BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
33 B
32 M

PHILOSOPHIA SCOTI

A prolixitate, & ſubtilitas eius ab obſcuritate libera & vindicata:

SEV

OPVS PHILOSOPHICVM

STVDENTIBVS

Sic attemperatum, vt in illo habeant ad manus Philoſophiæ Scoti integritatem, & profunditatem planam.

AVTHORE

V. P. IOANNE GABRIELE BOYVIN

In Prouincia Franco-Pariſina ſtrictioris Obſeruantiæ Lectore Theologiæ Iubilato.

Et apud FF. Minores Virienſes emerito Profeſſore ex eadem Vrbe oriundo.

TOMVS SECVNDVS.

SECVNDA PARS PHYSICÆ.

VENETIIS, M. DC. XC.

Apud Gaſparem de Stortis.

Superiorum Permiſſu, ac Priuilegio.

INDEX

Secundæ Partis Phyſicæ.

De Corpore Naturali inanimato. 11

Hæc ſecunda pars Phyſices in tres Diſputationes diuiditur; quarum prima eſt de Mundo in communi, ſecunda de Mundo cœleſti, & tertia de Mundo elementari.

DISPVTATIO I.

De Mundo in Communi. 12

Quintuplex aſſignatur Mundus: de quinto agitur in hac Diſputatione per tria Capita, quorum primum eſt de cauſa efficiente Mundi, ſecundum de modo quo Mundus productus eſt, tertium de Mundo ipſo per creationem producto. In hac & ſequenti diſputatione quæſtiones non ſunt titulatæ, ſed articulatim & ſeriatim in contextu paginarum habentur breuitatis cauſa.

CAPVT I. *De Creatore mundi.* 13

1. *An Deus potuerit creare mundum.* ibid.
2. *An Deus actu mundum creauerit.* 14
3. *An Deus produxerit mundum per veram creationem, vel per generationem.* 15
4. *An Deus creauerit mundum ab æterno.* 16
5. *An Deus potuerit mundum creare ab æterno ſecundum etiam res permanentes.* 17
6. *An Deus potuerit creare mundum ab æterno quoad entia ſucceſſiua.* 19
7. *An Deus creauerit mundum perfectum.* 20

8. An Deus poſſit facere mundum perfectiorem. ibid.
9. Quomodo intelligi debeat, quod Deus potuerit facere mundum perfectiorem. 23
CAPVT II. De Mundi creatione. 24
1. Quid & quotuplex ſit creatio. ibid.
2. Ad quæ extendatur creatio. ibid.
3. An creatio ſit ens reale. 25
4. An per creationem adueniat Deo relatio realis. 26
5. & vlt. Vtrum creatio poſſit competere creaturæ. 27
CAPVT III. De Termino creationis. 28

Caput iſtud duas Sectiones continet, quarum prima agit de creatione Mundi, modo, & ſerie quibus creatus eſt: ſecunda verò tractat de creatione Hominis in particulari.

SECTIO I. De Mundi fabrica. ib.
1. Quid non ſit Mundus. ibid.
2. Quid ſit Mundus. 29
3. An Mundus de facto ſit vnus. 30
4. Vtrum formæ ſubſtantiales rerum materialium, quæ ſunt in mundo creatæ fuerint à Deo vel eductæ de potentia materiæ. 33
5. Quænam ſint mundi cauſæ. 34
6. Vtrum Mundus productus fuerit in inſtanti vel ſucceſſiuè. 35
7. Quo tempore Mundus creatus fuerit. 36
8. Quænam creata fuerint primo die. 37
9. Quænam creata fuerint in ſecundo die. 39
10. Quid factum fuerint in ſecundo die. 40
11. Quid in die quarto fuerit productum 41
12. Quid productum fuerit in die quinto. 42
13. Quid fuerit productum in ſexto die. 43
SECTIO II. De primi Hominis formatione. 44
1. Quid dicendum ſit de primi Hominis creatione. 45
2. Quid dicendum ſit de ſcientia Adami. 46
3. Quid dicendum ſit de iuſtitia originali primis Parentibus conceſſa. 48
4. Quid dicendum ſit de gratia ſanctificante primi Hominis. 49
5. Quid dicendum ſit de primorum Parentum immortalitate. 50
6. Quid dicendum ſit de Dominio hominis. 52
7. Quot annos durauerit mundus à ſui creatione ad hunc præſentem annum Chriſti nati milleſimum ſexcenteſimum

ſe-

ſeptuageſimum nonum. 53
8. & vlt. Vtrum Mundus ſit in æternum duraturus. 54

DISPVTATIO II.

De Mundo cœleſti. 57
1. Quot modis nomen Cœli accipiatur, vnde deriuetur, num cœlum exiſtat, & quomodo definiatur cœlum. ib.
2. An cœlum ſit corpus ſimplex. 59
3. An materia cœli ſit eiuſdem ſpeciei cum materia ſublunarium. 60
4. An materia cœlorum ſit eſsentialiter perfectior materia ſublunarium, & an cœlum & elementa diſtinguantur. 61
5. An cœli ſint animati. 62
6. An in cœlo reperiatur raritas & denſitas. 63
7. An cœli diaphani vel opaci. 64
8. An cœlum ſit incorruptibile vel incorruptibile. ibid.
9. An Cœlum ſit praſtantius vel imperfectius quocumque corpore animato ſublunari. 65
10. An cœli colorati. 66
11. An cœli fluidi ſint & molles, aut ſolidi. 67
12. Quotuplex Cœlum, & de hoc variæ opiniones. 69
13. Sidera & Aſtra, horumque definitiones. 70
14. Quotuplices Stellæ. 72
15. Stellarum fixarum multitudo. 73
16. Stellæ lucidæ & confuſæ. 74
17 Principaliores planetæ, & eorum numerus. 76
18. Vnde 1. proueniant Lunæ incrementum decrementum, & plenitudo: 2. Ex qua cauſa accidat Ecclipſis Lunæ: 3. Ex quo procedant maculæ, quæ tempore nocturno in Luna apparent. 77
19. Diuerſæ aſsertiones & opiniones de Motu ſiderum, Cœli, &c. 80
20 Quis motus cœlorum. 82
21. An motus cœli ſit regularis & vniformis. 83
22. An Cœlum à ſeipſo lumen habeat, vbi de Luce. ibid.
23. An Cœlum & aſtra influant in ſublunaria. 87
24. An Cœli ſpecificè differant, quomodo differant ab aſtris & differentia horum inter ſe. 95
25. & vltimo, Cœli proprietates. 96

DISPVTATIO I.

De Anima in communi. 203

Tria ſunt Capita in hac Diſputatione, primum de Anima in communi, ſecundum de partibus corporis animati; tertium de potentijs Animæ.

CAP. I. *De anima in communi.* 203
QVÆST. I. *Quid ſit anima.* ibid.
II. *Quot ſint animarum ſpecies, & an plures ſint in eodem viuente.* 207
III. *Vtrum anima ſit indiuiſibilis.* 211
CAP. II. *De partibus corporis animati.* 214
QVÆST. I. *An anima ſit tota in toto corpore, & tota in qualibet parte illius.* 215
II. *Vtrum ſanguis ſit animatus.* 217
III. *An ſemen, lac, capilli, & vngues ſint animata* 220
CAP. III. *De potentiis animæ.* 225
QVÆST. I. *Quid ſit & quotuplex facultas animæ:* 226
II. *Vtrum facultates prædictæ diſtinguantur realiter aut formaliter ab anima.* 230
III. *An facultates animæ diſtinguantur per actus & obiecta.* 233

DISPVTATIO II.

De Anima vegetatiua. 237

Iſta Diſputatio tria habet Capita, iuxta tres facultates animæ vegetatiuæ, quæ ſunt potentia Nutritiua, Augmentatiua, & Generatiua.

CAP. I. *De Nutritiua facultate.* 238
QVÆST. I. *Quid dicendum ſit de facultate Nutritiua & de nutritione.* 242
II. *Quomodo fiat Nutritio præſertim in animalibus.* 245
III. *De obiecto potentiæ Nutritiuæ, & de inſtrumentis quibus vtitur.* 249

CAP.

CAPVT II. *De potentia augmentatiua.* 256
CAPVT III. *De facultate generatiua.* 258
Diſſertatiuncula. *De concernentibus naturam & operationes vegetatiuas plantarum.* 266

DISPVTATIO III.

De Anima ſenſitiua. 278

Hæc diuiditur in tria Capita; de Anima ſenſitiua & de ſenſu in communi; deinde de Senſi bus externis in particulari, ac denique de Senſibus internis in communi, & in particulari.

CAPVT I. *De Anima ſenſitiua,* ibid.
QVÆST. I. *Quid ſint anima ſenſitiua & ſenſus.* 279
II. *A quo producatur anima ſenſitiua.* 281
III. *Vtrum ſenſus ſit potentia actiua vel paſſiua.* 284
IV. *Quid & quotuplex ſit obiectum ſeu ſenſibile.* 286
V. *An ſenſus poſſit errare circa Senſibile proprium.* 288
VI. *Vtrum vehemens ſenſibile lædat ſenſum.* 291
VII. *An ſenſus indigeat ſpecie intentionali ad agendum.* 294
CAPVT II. *De Senſibus externis.* 302
QVÆST. I. *De dicendis circa viſum & viſionem.* 304
II. *De potentia auditiua & de auditu.* 312
III. *De facultate olfactiua & olfactione.* 318
IV. *De facultate guſtatiua & guſtatione.* 320
V. *De facultate tactiua & tactu,* 322
QVÆST. III. *De ſenſibus internis.* 324
Appendix Breuiſſima. *De facultate appetitiua & loco motiua animæ ſenſitiuæ.* 331

DISPVTATIO IV.

De Anima Rationali. 334

Capita tria habentur in hac Diſputatione vltima Phyſices, quorum primum agit de Anima Rationali in ſe, ſecundum de intellectu, & tertium de Voluntate & Memoria ſenſitiua ſimul.

CAPVT I. *De Anima Rationali in ſe conſiderata.* ibid.

QVÆST. I. *Quid ſit anima rationalis.* 335
II. *Quanam ſit animæ rationalis cauſa efficiens.* 336
III. *Vtrum anima rationalis pure ſpiritualis cenſeri debeat.* 342
IV. *Vtrum anima rationalis ſit immortalis.* 345
V. *Vtrum anima rationalis ſit homini forma informans.* 350
CAPVT II. *De Intellectu humano:* 357
QVÆST. I. *Quid & quotuplex ſit intellectus.* ib.
II. *An detur Intellectus agens, & quomodo à patiente diſtinguatur.* 359
III. *An Intellectus agens reperiatur in angelo & in anima ſeparata.* 362
IV. *Quodnam ſit obiectum Intellectus.* 365
V. *An detur ſpecies intelligibilis.* 369
CAPVT III. ET VLT. *De Voluntate & Memoria intellectiua.* 374
APPENDICIA TRACTATIO, *De paruis naturalibus.* 381

Rerum Phyſicarum Indicis finis.

SE-

SECVNDA PARS PHYSICÆ, DE CORPORE NATVRALI INANIMATO.

POSTQVAM Ariſtoteles Phyſicam generalem in octo libris explanauit, qui vocantur Phyſica generalis, quatenus in illis agitur de corpore naturali in vniuerſum ſpectato, de eiuſdem principij, cauſis, & proprietatibus; poſtea tradidit quatuor alios libros de cœlo & mundo: in quorum primo agitur de mundo in genere, in ſecundo de cœlis, in tertio de elementis, & in quarto de ijſdem elementis, prout ſunt grauia & leuia. Nos autem, qui noſtram Phyſicam diſtinximus in tres partes, quarum prima agit de Corpore naturali in ſe ſpectato, ſecunda de Corpore naturali inanimato, & tertia de corpore naturali animato; poſtquam octo libros Ariſtotelis explicuimus, in pręcedenti parte: nunc in iſta complecti debemus quæ tradit Philoſophus in quatuor libris de cœlo & mundo. Et quia primæ partis Phyſices tres diſputationes dedimus; ſic etiam ſecundam hanc in tres pariter ſecabimus diſputationes: quarum prima erit de *Mundo in genere*, ſecunda de *Mundo cœleſti*, ſeu de *cœlo*; tertia de *Mundo elementari*, ſeu de *elementis*.

DISPVTATIO PRIMA.

De Mundo in communi.

MVNDVS à Philoſophis & Theologis quinque modis ſumitur. *Primò* nimirum pro Diuina Mente omnium rerum efficiendarum exemplaria & ideas gerente; ſicut in hoc carmine habet Boetius.

Pulchrum pulcherrimus ipſe
Mundum mente gerens.

Et hic mundus vocatur archetypus, qui nihil aliud eſt, quàm idea mundi in Intellectu D. reſidens, ad cuius exemplaris imitationem totus mundus & omnis creaturarum vniuerſitas conſtructa eſt; ſeu potiùs eſt ipſamet D. Eſſentia, prout repræſentat tanquam in ſpeculo omnia factibilia. De illo ideali mundo videtur loqui Apoſtolus ad Hebr. 11. dicens, *fide intelligimus aptata eſſe ſæcula, vt ex inuiſibili viſibilia fierent*. *Secundò* mundus ſumitur pro aggregatione & multitudine ſubſtantiarum intellectualium, & hic mundus vocatur angelicus, ſeu ſpiritualis; qui in tres hierarchias & nouem ordines diuiditur: & ad hunc mundum reſpiciebat Plato dicens ipſum mundum ſenſibilem non eſſe, niſi vmbram illius mundi intelligibilis. *Tertiò* mundus vſurpatur pro collectione omnium rerum creatarum, tam corporalium quàm ſpiritualium; & protunc vocatur *Vniuerſum*, ſeu magnus mundus. *Quartò* mundus ſpectatur pro ſola collectione rerum corporearum, quæ ex cœlis, elementis, & alijs corporibus mixtis coaleſcit; & iſte mundus vocatur *mundus corporeus*, de quo nobis hìc præſertim loquendum eſt: cùm ad Phyſicum ſpectet agere de naturali corpore. *Quintò* denique mundus ſumitur pro homine, qui paruus mundus, ſeu μικρόκοσμος nuncupatur. Cùm ergo in hac diſputatione nobis loquendum veniat de Mundo in communi, eam diſtribuemus in tria capita; quæ erunt de *creatore mundi*, de *mundi creatione*, & de *natura mundi*: conſiderando ſcilicet mundum, vel per reſpectum ad eius cauſam efficientem, vel in modo quo productus eſt, vel reſpectu termini qui producitur per creationem.

CAPVT PRIMVM.

De Creatore Mundi.

TOta hæc naturæ ſenſibilis moles ab elegantia *mundus* vocatur, ab artificio *machina*, ab interno ſui principio *natura*, ab immenſo rerum omnium complexu *Vniuerſum*, & à ſui præcipua parte *οὐρανὸς* ſeu *cælum* ab Ariſtotele nonnunquam appellatur. Mundus ab eodem Philoſopho *lib. ad Alexandrum* deſcribitur *compages è cælo terraque coagmentata, atque ex his naturis quæ intus incluſæ ſunt*. Cùm multæ difficultates ſuper fabricationem mundi oriri poſſint, eas explicare debet Phyſicus, cui, vt prædiximus, incumbit de rebus naturalibus creatis diſſerere; & ideo ipſas proponemus incipientes à cauſa efficiente creaturarum. loquentes videlicet de mundi creatore: quod fiet per quæſtiunculas ſequentes, quarum ſolutio dabitur citius quàm fieri poterit, nè longius protrahendo materias, tædium afferatur lectoribus.

Quæres primò *an Deus potuerit creare mundum*. Philoſophi veteres communiter hoc negabant, huic fundamento innixi: *quod ex nihilo nihil fiat*, vt voluit Ariſtoteles 1. *de Generat. text.* 11. Catholici autem agnoſcentes potentiam diuinam, quæ *ita vocat ea quæ non ſunt, ſicut ea quæ ſunt*, vnanimiter profitentur Deum potuiſſe ex nihilo creare mundum; & proinde ipſum creare; cùm creare nihil aliud ſit, quàm producere ex nihilo, vt habetur *cap.* 3. *de cauſa efficiente*. Conformiter ergo ad principia fidei Catholicæ *reſpondeo* Deum potuiſſe creare mundum, vt cum alijs innuit Scotus *in* 2. *diſt.* 1. *quæſt.* 1. Qui poteſt enim immediatè & independenter operari, poteſt creare; quia *creatio eſt productio ex nullo præſuppoſito ſubiecto*; ſed Deus eſt ens primum à ſe & independenter operans; ergo Deus creare poteſt. *Deinde*, agens potentius, & perfectius paucioribus indiget ad agendum agente infirmiori & imperfectiori; ſed agens infirmius & imperfectius indiget ſubiecto in quo agat: ergo Deus, qui eſt agens perfectiſſimum, poteſt agere ſine ſubiecto, & proinde creare: *Tandem* à potentia ad actum valet conſequentia, vt habetur in Logica; ſed de facto Deus creauit mundum, vt probabitur in quæſtiuncula

cula ſequenti: ergo Deus potuit creare mundum. *Si aſferatur* contra hanc aſſertionem Ariſtoteles 1. *phyſ. text.* 33. dicens *ex nihilo nihil fit:* hoc iam moltoties diſtinximus, dicendo, *ex nihilo nihil fieri*, per reſpectum ad potentiam creatam, quæ expoſcit ſubiectum in quod agat: falſum verò per reſpectum ad potentiam Dei increatam. quæ cùm ſit independens, poteſt producere ex nihilo & ſine materia.

Quæres 2. *An Deus actu mundum creauerit.* Athei exiſtentiam Dei negantes, mundum ſine principio affirmabant. Manichæi duo prima dicebant eſſe principia, vnum bonum, à quo ſunt omnia ſpiritualia; aliud malum, rerum corporearum authorem. Inter Philoſophos commentator exiſtimauit materiam primam eſſe increatam, & Deo coęternam; ne fateri cogeretur mundum eſſe ex nihilo, contra Ariſtotelem ſupra dicentem, *ex nihilo nihil fieri*. Simon Magus mundum hunc ſenſibilem ab Angelis factum, Angelos verò à ſe, dixit; Saturninus denique ſibi finxit mundum hunc corporeum eſſe immediatè conditum à ſeptem Angelis, contra Dei voluntatem. Contra hos omnes *Reſpondeo ex fide*, Deum actu creaſſe mundum. Gen. 1. *In principio Deus creauit cælum & terram* Act. 7. *Deus qui fecit mundum & omnia quæ in eo ſunt*. Iſai. 44. *Ego ſum Dominus faciens omnia, extendens cælos, ſolus ſtabiliens terram, & nullus mecum*; quę verba euidenter demonſtrant Deum nullam cauſam miniſterialem adhibuiſſe in creaturis producendis: ne adhibendo ſecum aliquam cauſam partialem, ipſe videretur ea indiguiſſe, & res temporales ab alio ente dependere quod maximam redoleret imperfectionem.

Quod ſi 2. *ad Cor.* 4. diabolus vocatur *Deus huius ſeculi*: & *ad Epheſ.* 6. dęmones nominentur *rectores mundi:* ibi non eſt ſermo de mundo in ſe ſpectato, ſed de vitioſo mundo; quatenus ſcilicet ſub tyrannide ſua peccatores tenet captiuos, ipſiſque dominatur. Maneat ergo, quòd Deus actu mundum creauerit, & ſit omnium creaturarum author; ita vt creatio mundi Deo conueniat vt Deus eſt: & proinde tribus Perſonis, iuxta theologicum axioma, *opera ſanctiſsimæ Trinitatis ad extra ſunt indiuiſa*. Huius ratio eſt, quod creandi principium, nempè diuina voluntas, reperiatur in tribus perſonis, antequam producantur creaturę: ergo

go dum producuntur, illę producuntur per tres perſonas: quæ habent vnam & eandem voluntatem in illis æqualiter fœcundam *ad extra*.

Quæres 3. *An Deus produxerit mundum per veram creationem, vel per generationem*. Reſp. Deum produxiſſe mundum per creationem ſtrictè ſumptam, vt diximus. Ex Gen. 1. *In principio Deus creauit cælum & terram*. Et Eccleſ. 18. *Qui viuet in æternum creauit omnia ſimul*. Sed ſcriptura intelligi debet in ſenſu proprio, cùm in illo nulla reperiatur repugnantia aut incongruitas: ergo mundus à Deo fuit productus per creationem propriè ſumptam, quæ nihil aliud eſſe ſupponitur quàm *extractio rerum ex nihilo*. Deinde mundus eſt productus per creationem, vel per generationem, vel per emanationem; ſed mundus non fuit factus per generationem, quoniam generatio fit ex præexiſtente ſubiecto, productio autem mundi nullum habet ſubiectum, iuxta verba Machabæorum matris dicentis adoleſcenti ſuo; *Peto, nate, vt aſpicias cœlum & terram & omnia quæ in illo ſunt, & intelligas quia ex nihilo fecit illa Deus*; nec etiam per emanationem, qua aliquid accipit *eſſe* à ſuo ſubiecto per naturalem conſecutionem, vt riuulus à fonte, radius à ſole, & proprietas à natura à qua fluit; quoniam creaturæ non fluunt ab vllo præexiſtenti ſubiecto: ergo mundus productus eſt per veram & propriam creationem.

Tandem hæc affertur differentia inter agens artificiale, naturale, & ſupernaturale, quòd ſcilicet agens *artificiale* exigat naturale compoſitum in quod artem ſuam applicet, vt artificiatum eruat; agens *naturale* altem poſtulet vnam partem compoſiti naturalis, è ſcuius potentia educat formam; agens verò *ſupernaturale*, quod eſt infinitæ virtutis, ita dependenter ab alia agat, vt neque exigat compoſitum pro ſubiecto actionis, neque materiam ex qua operetur; ſed ex ſe producat quæ poſuerit ſine vllo ſubiecto aut materia, iuxta determinationem ſuæ voluntatis, quæ eſt prima cauſa omnium. *Dices*. Si Deus creaſſet mundum, mutatus fuiſſet de non creante factus creans. *Reſp*. negando conſequentiam: quia cùm Deus produxit mundum, non recepit vllam volitionem de nouo, ſed ipſum creauit per eandem volitionem, qua ſe voluit ab æterno, & creaturas pro tempore; vnde dicunt communiter

ter Theologi, quòd creatio ſit actio tranſiens & relatio rationis tantùm in Deo, qui creando recipit tantùm denominationem extrinſecam creatoris; licèt illa relatio ſit realis in creatura: quoniam per creationem creatura recipit *eſſe* reale exiſtentiæ dependens ab ipſo Deo ad quem terminatur.

Quæres *an Deus mundum creauerit ab æterno*. Ariſtoteles 7. *phyſ.* 1. *&* 8. ac etiam 1. *de cœlo text.* 103. tenuit mundum eſſe ab æterno: & licèt aliqui dicant hanc maculam fuiſſe Philoſopho impoſitam ab Auerroe, quaſi Ariſtoteles locutus fuerit populariter: ita tamen expreſsè loquitur, vt nullus valeat rationaliter negare Philoſophum in hoc errore verſatum fuiſſe, *quòd crederet mundum eſſe ab æterno*; cum Ariſtoteles 7. *&* 8. *Phyſ.* ex profeſſo diſputet de mundi *æternitate*; quam ibi affirmat & probat pluribus & diuerſis rationibus. Ipſum vnanimiter reijciunt Catholici, cum quibus *Reſpondeo* mundum eſſe conditum à Deo in tempore, vt ſupponit Scotus *in* 2. *diſt.* 1. *quæſt.* 3. vbi cum alijs ſcholaſticis quærit, *vtrùm mundus potuerit creari ab æterno*. Hoc autem expreſsè habetur Gen. 1. *In principium creauit Deus cœlum & terram*: Id eſt ab initio temporum vt exponit Aug. quæſt. 112. Prouerb. 8. *Dominus poſſedit me in initio viarum ſuarum antequam quidquam faceret.* Ioan. 17. vbi Chriſtus alloquitur Patrem, *Clarifica me Pater claritate quam habui apud te, antequam mundus fieret*. Ob hoc Concilium Lateran. cap. Firm. de ſumma Trin. habet, *Initio temporis Deus creauit vtramque naturam, ſpiritualem & corpoream, ex quibus totus mundus compactus eſt*.

Deinde; Si mundus infinita duratione duraſſet ab æterno, infiniti homines & infinitæ animæ exiſtirent nunc, contra Philoſophorum doctrinam, que infinitum actuale non admittunt: ergo poſitiuè probatur mundum non fuiſſe ab æterno. Ratio etiam negatiua hoc dictat, cùm æterna mundi creatio, nec vlla authoritate, nec vlla ratione probari poſſit, niſi ſolius Ariſtotelis, cuius mentem deſerunt cordati omnes, iuxta doctrinam Platonis. *Tandem* mundum creari in tempore decebat, ob ſequentes congruentias: vt diuinæ æternitatis ſingularitas magis eluceret, ne daretur occaſio credendi mundum eſſe à ſeipſo & eſſe Deum, ne Deus videretur neceſſariò & non ex libertate produxiſſe creaturas; ac denique vt agnoſceretur

retur independentia Dei à creaturis, qui felix & ſibi ſufficiens vixit ſine illis per totam æternitatem. *Dices*, Deus voluit ab æterno creaturas, quia nihil velle potuit in tempore: ergo ab æterno creaturæ productæ ſunt. *Reſp.* Deum voluiſſe ab æterno creaturas, non quidem pro æterno, ſed pro tempore. *Dices*, de ratione ſummi boni eſt, vt ſe communicet; ſed Deus ab æterno eſt ſummè bonus: ergo debuit ſe ab æterno communicare producendo creaturas. *Reſp.* de ratione ſummi boni eſt, vt ſe alijs communiter; *ad intra*, vbi agit neceſſariò, concedo: *ad extra*, vbi agit liberè, nego: ratione *primi* Pater D. *ad intra*, producit Filium ab æterno; & ratione *ſecundi* Deus producit creaturas in tempore, quando ſcilicet voluit.

Quæres *an Deus potuerit mundum creare ab æterno ſecundum etiam res permanentes*. D. Bonau. *in* 2. *diſt.* 1. *quæſt.* 2. negat cum quibuſdam, mundum creari potuiſſe ab æterno ſecundùm etiam res permanentes. Conimbricenſes cum Ruuio exiſtimant mundum potuiſſe ab æterno creari, quoad entia permanentia, non verò quoad ea, quæ ſucceſſiua ſunt. Complutenſes verò ad hunc locum cum multis affirmat non repugnare, totum orbem fabricari ab æterno. Scotus autem *in* 2. *diſt.* 1. *quæſt.* 3. & Nominales cum Ochamo *ibidem quæſt.* 8. præcedentes opiniones probabiles eſſe iudicant, magis tamen inclinant in hoc, quòd dicatur vtrumque genus rerum creabilium potuiſſe produci ab æterno, vt notant noſter fidelis Lychetus & Faber *diſp.* 8. quos tamen non ſequuntur quidam è noſtris, qui in ſecunda opinione manentes, volunt res permanentes poſſe creari ab æterno, non verò res ſucceſſiuas. *Reſp.* mundum potuiſſe ab æterno creari quoad res permanentes. Plures rationes huiuſce veritatis probatiuas adducit noſter Poncius, quas ibidem reprobat, adhærens firmiter iſti, quòd nulla ſit repugnantia, vel ex parte cauſæ, vel ex parte effectus, vel ex parte modi producendi qui debuit eſſe liber, vel ex parte ipſius productionis, quæ debuit fieri ex nihilo: ergo non repugnat, quòd entia mundi permanentia ab æterno creata fuerint.

Probatur minor quoad omnes ſui partes. *Primò* ex parte cauſæ, non repugnat creari ens permanens ab æterno; quia licèt cauſa debeat præcedere effectum, non tamen debet illũ pręcedere duratione, ſed ſolùm natura;

vnde

vnde dicit Scotus *in 1. diſt. 9. quæſt. vn.* quòd ſi ignis aut ſol fuiſſet ab æterno, ſplendor ab eo egrediens ab æterno fuiſſet; ſed ſol eſt cauſa ſplendoris: ergo ſufficit, quòd Deus præceſſiſſet mundum ab æterno creabilem. *Secundò* non repugnat ex parte effectus, quòd creatura permanens ſit ab æterno: quia licèt creaturæ repugnet æternitas per eſſentiam, non tamen repugnat illi æternitas per participationem: quandoquidem creatura vt ſic abſtrahit ab omni duratione. *Tertiò* non eſt repugnantia ex parte modi producendi, quatenus Deus liberè producit; non minùs enim produxiſset liberè talem creaturam ab æterno, ex ſuo beneplacito ſe determinans ad illam producendam, quam tamen non producere velle potuiſset. *Quartò* denique nulla eſt repugnantia ex parte creationis, quæ debuit eſse productio ex nihilo. Non enim neceſse eſt ad creationem, vt nihilum præcedat creaturam *ordine temporis*; ſed ſufficit, quòd præcedat *ordine naturæ*: ſi autem Deus produxiſset Angelum ab æterno, ille fuiſſet in nihilo per aliquod inſtans naturæ, & præſuppoſitionis. Porro per *res permanentes* intelliguntur illæ, quæ habent ſuum *eſſe* totum ſimul, ut Angelus, anima, cœlum, terra & per *res ſucceſsiuas* intelliguntur illæ, quæ habent ſuum *eſse* per partes, vt motus, & tempus, generationes, & corruptiones, &c.

Obijcies ex Patribus eſse abſurdum, quòd æternitas, quæ eſt perfectio Dei, attribuatur creaturę: ergo creatura, qualiſcumque ſit, non potuit produci ab æterno. *Reſp.* quòd etiamſi creatura producta fuiſset ab ęterno, non tamen foret propriè æterna; quia ęternitas propria debet eſse neceſsaria, & indepedens, creatura autem producta ab æterno potuiſset non habere illam durationem ęternam, cùm illa dependeret à Deo, qui potuiſset ipſam non creare: ergo non eſset propriè ęterna. *Dices*. Argumentatio Patrum contra Arianos eſset inualida, ſi ęternitas poſset adaptari creaturę; ex hoc enim probabant Verbum eſse Deum, quia erat *æternum*: ergo dicendum eſt, quòd nulla creatura poſſit eſse ab ęterno. *Reſp.* vt ſuperiùs, Patres nimirum probaſse, Verbum eſse æternum per *æternitatem* illius, non qualemcumque, ſed per ęternitatem neceſsariam independentem, & indefectibilem, quę ſola Deo competere poteſt; licèt æternitas participata, & contingens poſſit creaturis adaptari.

Di-

Dices. Cauſa debet eſse prior effectu, ergo nulla creatura potuit eſse ab ęterno, quandoquidem Deum priorem ſe agnouiſset, & id quod eſt ęternum non habet priùs aut poſteriùs. *Reſp.* diſtinguendo antecedens, cauſa debet eſse prior effectu; *prioritate originis*, quia cauſa debet pręſupponi ad effectum, concedo: *prioritate temporis*, & *durationis*, nego: ſol enim non pręcedit tempore radium, cuius eſt cauſa. *Dices*, Cauſa libera debet procedere duratione ſuum effectum, quia debet eſſe indifferens ad agendum vel non agendum. *Reſp.* negando conſequentiam, ſufficit enim, quòd cauſa libera ſit indifferens pro aliquo inſtanti naturæ, non temporis; maximè cauſa libera, quę non indiget deliberatione, & ſuſpenſione iudicij, qualis eſt Deus. *Dices*. Quod eſt creatum, tranſit de non eſſe ad eſſe; ſed quod tranſit de *non eſse*, debuit prius non fuiſſe; ergo creatura non potuit eſse ab ęterno, cùm ſemper habitura fuiſset tempus, in quo non eſſet. *Reſp.* Creaturam protunc non tranſire de nihilo *poſitiuè* ſumpto, ſed tantùm de nihilo *priuatiuè* conſiderato; quatenus ſcilicet in aliquo inſtanti naturę intelligeretur non fuiſſe: licèt non datum fuiſset inſtans temporis, in quo non exſtitiſset illa creatura, quam ſupponimus æternam.

Quęres *an Deus potuerit creare mundum ab æterno quoad entia ſucceſsiua*. Reſp. affirmatiuè, iuxta principia doctrinę Scoti, loco pręcitato; cum Complutenſibus, qui dicunt nullam eſse repugnantiam, quòd generationes, & corruptiones totius vniuerſi fuerint ab ęterno, excepta propagatione hominum; qui ſi eſsent ab ęterno, daretur infinitum actuale, quandoquidem infinitę rationales animę exiſterent ſimul. Ratio probatiua huius reſponſionis eadem eſt, ac pręcedens; quia ſcilicet non implicat exiſtentia entis ſucceſſiui ab ęterno, nec ex parte Dei, nec ex parte entis creabilis, nec ex parte creantis qui debuit creare liberè, nec ex parte creationis quę debuit eſse ex nihilo. *Deinde* ſi ignis aut ſol fuiſſet ab ęterno, calor, & radius ab ęterno egreſſi fuiſsent ab illis, inquit Aug. 6. *de Trinit. cap.* 1. allegatus à Scoto *in* 1. *diſt.* 9. *q. vn.* ſed Deus ab ęterno exiſtens non eſt minoris efficacitatis, quàm ignis aut ſol: ergo ſi ab ęterno produxiſset ignem aut ſolem, productiones effectuum vtriuſque fuiſsent ab ęterno, proindeque non repugnat, quòd entia ſucceſſiua ab æterno ſint.

Tan-

Tandem homo potuit eſſe ab ęterno iuxta præcedentem concluſionem: ergo ab æterno motus cordis potuit eſſe, quandoquidem homo ille debuiſſet viuere ab æterno, & conſequenter habere motum cordis, qui ad vitam neceſsarius eſt. *Dices*; entia ſucceſſiua, vt diximus, *cap. 6. de motu ſect.* 1. incipiunt per vltimum ſui non *eſſe*: ergo non poſsunt ſemper fuiſse, nec proinde poſsunt eſse æterna. *Reſp.* entia ſucceſſiua temporanea incipere quidem per vltimum ſui non *eſse*, & proinde ſupponitur tempus in quo non fuerint; entia verò ſucceſſiua, quæ fuiſsent ab æterno, non incepiſsent per vltimum ſui non *eſse*; quia nullum fuiſset tempus in quo non exiſterent, quandoquidem fuiſsent ab æterno. Sicut ergo creaturæ permanentes non incepiſſent per primum ſui *eſse*, quandoquidem non daretur primum inſtans in quo fuerint primò, poſitæ; ita in rebus ſucceſſiuis quæ eternę forent non poſset aſſignari inſtans in quo verum eſset dicere, nunc non eſt res ſucceſſiua, ſed immediatè poſt erit; quia videlicet illa fuiſset ab æterno. *Quantùm ad complutenſes*, qui dicunt generationes hominum non potuiſse fieri ab æterno; quia darentur infinitæ actu animæ rationales. *Reſp.* negari debere hanc conſequentiam, quia infinitum actu eſt illud, cui nulla poteſt fieri additio; ſed tali numero animarum poſsent adhuc addi animæ, quæ de nouo crearentur: ergo licèt generationes hominum fuiſsent ab æterno, non propterea numerus animarum fuiſset actu infinitus.

Quæres *an Deus creauerit mundum perfectum*. Ante reſponſionem ſupponendum eſt, quòd aliquid poſſit intelligi *perfectum* duobus modis, ſimpliciter nimirum, & ſecundùm quid, ſeu in ſuo genere. *Perfectum ſimpliciter* eſt illud, cui nulla deeſt perfectio, & ſic eſt ſolus Deus, iuxta id quod habetur Marc. 10. *nemo bonus niſi ſolus Deus*, id eſt, nemo perfectus. Illud eſt *perfectum ſecundum quid*, & in ſuo genere, quod habet omnia quæ ad eius *eſſe* requiruntur. Hoc poſito, *reſpondeo* mundum iure merito poſse dici *perfectum* in ſuo genere, quia nihil ipſi deeſt, vt ſit omnibus numeris abſolutus: iuxta id quod habetur Gen. 1. *vidit Deus cuncta quæ fecerat, & erant valdè bona*; id eſt perfecta, vt colligi debet ex cap. 2. eiuſdem libri, vbi habetur, *perfecti ſunt cæli*, & *terra, & omnis ornatus eorum*.

No-

Noſtra reſponſio colligitur ex Scoto *in 1. diſt.* 44 *quæſt. vn.* vbi quærit *num Deus poſsit producere res meliores, & perfectiores quàm ſint*, & *reſpondet* affirmatiuè, ſed dicendo quòd Deus poſſit facere mundum perfectiorem, ſupponit quòd iam ſit perfectus in ſuo genere: ergo affirmat Doctor noſter mundum eſse perfectum. *Deinde* perfectus Artifex opus perfectum debet abſoluere, vt liquet de pictore, & ſculptore, in ſua arte inſignibus; ſed Deus eſt perfectiſſimus artifex, à quo omnis ars in ſua perfectione proficiſcitur: ergo debuit perfectum facere mundum, qui eſt vnicum ſuæ potentiæ opus *ad extra*, & veluti imago ſuæ perfectionis. *Tandem* tria reperiuntur ad perfectionem operis alicuius, nempè *ordo partium*, illarum *varietas*, *integritaſque* ipſarum; ſed hæc tria habet mundus: ergo perfectus cenſeri debet, non quidem in omni genere, quia hoc eſt proprium Dei, ſed in genere ſuo, quatenus videlicet nihil illi deficit eorum, quæ debet habere ad ſui complementum.

Primò enim ordo partium vniuerſi, & diſpoſitio rerum quæ illum componunt tanta eſt, vt ſolertior non poſſit intelligi; vti videre eſt in mirabili ſucceſſione tempeſtatum, ac circulatione dierum, motuum, & aliorum, quæ in mundo cernuntur: vnde ab ordine partium, & à pulcherrima ſui diſpoſitione tota creaturarum œconomia, quę ante Pythagoram dicebatur *vniuerſum* vocata fuit à tanto homine apud Plutarchum κοσμὸς à Græcis, & *mundus* à latinis. *Secundo* varietas partium vniuerſi mirabilis apparet, cùm innumera videantur animantia in ſyluis, & montibus, diuerſæ volucres decurrant per aerem, innumeræ piſcium ſpecies natent in vndis, inconceptibilia plantarum genera in aruis naſcantur, mille, & mille mineralium ac metallorum ſpecies in terræ viſceribus lateant, & ſtellarum in cœlis fulgentium non poſſit numerari multitudo.

Tertiò denique nemo inficiari poteſt, quin omnes mundi partes integerrimæ ſint, quandoquidem vnicuique rei nihil neceſſarium deeſt; vt patet in animalibus, plantis, elementis, & cæteris corporibus, quæ omnia ad ſui conſtitutionem neceſsaria obtinent: vnde philoſophi habent pro axiomate, quòd *Deus, & natura nec deſint in neceſſarijs, nec abundent ſuperfluis*; & ſic ex his omnibus colligi debet, quòd mundus ſit

in

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

in ſuo genere perfectus. *Dices*; ſi mundus eſſet perfectus non repirerentur in illo tot monſtra, tot ſcelera, tot iniquitates, tanta pugnantium ſublunarium diſcordia, tot venenoſa, & noxia animalia, nec denique tot intempeſtiua frigora, quæ fructus corrumpunt; ac importuni æſtus, qui efferunt ſecum ſterilitatem. *Reſponſio* ad hæc omnia iam præceſſit, cuius iuſtificatio haberi poteſt ex communi philoſophorum elogio, *oppoſita iuxta ſe poſita magis eluceſcunt*; vnde ſi plura in mundo nobis videantur mala, talium deformitas valdè iuuat perfectionem vniuerſi, iuxta Aug. Enchir. cap. 11. *malum benè ordinatum, & loco ſuo poſitum eminentiùs commendat bona, vt magis luceant, & laudabiliora ſint, dum comparantur malis.*

Quæres *an Deus poſſit facere mundum perfectiorem.* Fertur apud Conimbricenſes 1. *de cælo cap.* 9. quoſdam exiſtimaſſe, mundum taliter fuiſſe à Deo fabricatum, vt perfectiorem ipſum condere non potuiſſet, propterea forſan, quòd Deus ſemper faciat id quod eſt optimum: ſed hoc negat abſolutè Scotus *in* 3. *diſt.* 13. *quæſt.* 2. vbi ait dari perfectiſſimum in *ordine gratiæ*, nempè gratiam Chriſto collatam, quæ fuit ſumma: non autem in *ordine naturæ*, cùm natura aliqua creari poſſit perfectior, & excellentior, quod ſufficienter indicat ex Scoto, Deum non ſemper facere quod eſt melius, & perfectius. Aliàs non permiſiſſet, quòd Iudas fuiſſet natus; hoc enim melius fuiſſet math. 26. *bonum erat ei*, id eſt melius, *ſi natus non fuiſſet homo ille.* Ratio ob quam colligi debet Deum nō teneri facere quod melius eſt, petitur ex hoc, quòd Deus ſit liber in operibus *ad extra* Pſal. 134. *omnia quæcumque voluit fecit in cælo, & in terra*; ſed ſi non poſſet facere mundum perfectiorem quàm nunc eſt, fuiſſet determinatus, & neceſſitatus ad producendum mundum ſicuti eſt actu: ergo Deus potuit facere mundum perfectiorem, nec ſemper tenetur facere quod eſt melius, & perfectius.

Si in contrarium dicatur, quòd ab agente optimo nil niſi optimum prodire valeat; vnde Aug. *lib.* 3. *contra Maxim. cap.* 7. ait quòd ſi Pater potuiſſet gignere Filium ſibi æqualem, & non genuiſſet, eſſet inuidus: ergo pariter, ſi Deus potuiſſet facere mundum perfectiorem, & non feciſſet, argueretur inuidiæ. *Reſp.* hæc omnia eſſe vera de agente neceſſario quòd tenetur ſic agere; tunc enim opus illius debet eſſe optimum, ſi

agens

agens optimum fuerit, & poſſet accuſari inuidiæ, ſi opera illius non eſſent perfectiſſima; falſa verò de agente libero: & proinde Deus, qui agit liberè, & nihil vlli debet, poteſt operari melius, & perfectius iuxta Apoſtolum ad Rom. 9. dicentem, *an non habet poteſtatem figulus luti ex eadem maſſa facere vas aliud in honorem, aliud verò in contumeliam?* Maneat ergo, quòd Deus mundum perfectiorem condere potuerit; ſed quomodo hoc intelligi debet, mox dicetur.

Quæres *quomodo intelligi debeat, quod Deus potuerit facere mundum perfectiorem*. Hoc ideò quæritur vt appareat ſi Deus potuerit mundum præſtantiorem facere eſſentialiter, vel accidentaliter; ad quod *reſpondeo* Deum non potuiſſe quidem perficere eſſentialiter ſpecies mundi, inuariatis ipſis; potuiſſe tamen perfectiores condere, tum eſſentialiter, tum accidentaliter: & hæc reſponſio tres habet partes, quarum probatur *prima*. Species ſunt ſicut numeri, quibus ſi addatur vel detrahatur vnitas, numeri variantur: ergo, ſi Deus adderet aliquam perfectionem eſſentialem alicui ſpeciei v. gr. homini, illa ſpecies mutaretur, & ille homo non eſſet ampliùs homo; nam non haberet eſſentiam hominis: & ſic dici debet, *quòd Deus non poſsit perficere mundum intenſiuè, & eſſentialiter, ſpeciebus inuariatis*. Probatur *ſecunda* pars, *quod Deus potuerit nouas, & nouas ſpecies producere in mundo perfectiores illis quas continet actu*; cùm potentia Dei ſit infinita, & proinde non exhauſta per productionem creaturarum in mundo exiſtentium, quæ omnes ſunt finitæ; vt probauimus cap. de infinito.

Probatur denique *tertia* pars, *quod Deus poſsit producere creaturas perfectiores accidentaliter*, quia nimirum illarum qualitates augeri poſſunt, *cùm ſuſcipiant magis & minùs*; proindeque perfectiores accidentaliter poſſunt euadere: vnde poſſunt creari Angeli beatiores, homines doctiores, equi velociores, & vt inquit Scotus in 2. *report. diſt.* 44. *quæſt.* 2. fieri poſſunt corpora cœleſtia clariora, ſubtiliora, & præſtantiora; iuxta id quod habetur apud Eſai. *erit lux lunæ ſicut lux ſolis, & lux ſolis erit ſeptempliciter*. *Dices, ſubſtantia non ſuſcipit magis, & minùs*; ſed mundus conſtat ſubſtantijs: ergo mundus non poteſt eſſentialiter perfici. *Reſp.* ſubſtantiam mundi, & cuius libet partis illius non poſſe intendi in ſuo *eſſe* ſpecifico, quia vt diximus ſi

mu-

mutarentur ſpecies, deſtinerent eſſe, mundus tamen in ſuo eſſe indiuidualis poteſt eſſentialiter perfici, tum *extenſiuè*, recipiendo multas ſpecies quas non habet; tum *intenſiuè*, recipiendo ſpecies nobiliores ijs, quā obtinet actu.

CAPVT II.

De Mundi Creatione.

CONſiderato mundo per reſpectum ad ſui cauſam efficientem, nempè *Deum*, nunc conſiderari debet ipſius mundi creatio in ſe, vt poſtea examinetur terminus illius creationis, nempè *mundus ipſe*. In hoc autem capite videri debet, *quid ſit creatio*, *quotuplex ſit creatio*, *ad quæ extendatur creatio*, *an creatio dicat quid reale*, *an per creationem adueniat Deo relatio realis*, *an denique creatura poſſit creare*: quæ omnia reſoluentur ſicut priùs, per quæſtiunculas breues.

Quæres 1. *quid & quotuplex ſit creatio*. Reſp. 1. quòd creatio ſit productio rei ex nihilo ſubiecti ex Scoto *in 2. diſt. 1. quæſt.2.* Sicut producere aliquid ex ſubiecto ſeu ex præexiſtenti materia, eſt proprium creaturæ. quæ ex nihilo nihil facere poteſt, ſic producere ex nihilo ſoli Deo conuenit, vt dicetur poſtea, & per hanc vim creatiuam Deus produxit mundum ab initio. Non ſecundùm omnes eius partes, quia plures creaturæ ex prioribus ſunt conditæ, vt plantæ & animalia greſſiua & reptilia, quæ formata ſunt ex terra, & aues cum piſcibus ex aqua, licèt aliqui dicant aues ex aere duxiſſe ortum, ſed ſecundùm partes magis præcipuas & nobiliores, quæ expreſsè dicuntur in Scriptura à Deo creari. Per *terram* intelligenda ſunt quatuor elementa, & per *cælum* ſubintelligi debent cœleſtes intelligentiæ, vt Patres interpretantur. *Reſp.* 2. duplicem eſſe creationem, actiuam videlicet, & paſſiuam. Creatio *actiua*, vt aliàs diximus, eſt actus D. voluntatis, per quam ab æterno Deus voluit creaturam fieri in tempore. Creatio verò *paſſiua* eſt ipſamet creatura ex nihilo producta, dicens relationem dependentię ad Deum creatorem.

Quæres 2. *ad quæ extendatur creatio*. Hæc quæſtio proponitur occaſione diſſidij inter Thomiſtas & Scotiſtas exiſtentis. Illi enim cum Angelico Doctore volunt

ſunt creationem ſe extendere tantùm ad ſubſtantias, ſeu ad res ſubſiſtentes. Nos verò cum Scoto *in 2. diſt.* 34. tenemus creationem attingere etiam accidentia ſpiritualia: vnde *reſpondeo* nedum ſubſtantias creari poſſe, ſed & accidentia. *Quòd ſubſtantiæ creari poſſint*, probauimus *cap. 3. de cauſa efficienti*; vbi conformiter ad ſcripturam vidimus Deum creaſſe cœlum, terram, Angelos, & animas rationales, quæ ſunt ſubſtantiæ: Deus enim eſt agens independens, quod producere poteſt abſque vllo præiacente ſubiecto; in quo conſiſtit ratio creationis. *Quòd etiam creatio ſe extendat ad accidentia.* colligitur ex theologia noſtra; vbi agendo de gratia habituali probauimus ipſam creari à Deo, conformiter verbis Apoſtolis *Epheſ. 2.* vocantis gratiam *creaturam*; eſt enim donum ſupernaturale à ſolo Deo immediatè productum. *Deinde* eius eſt creatio, cuius eſt annihilatio, ſicut generatio & corruptio ſunt eiuſdem; ſed gratia per peccatum annihilatur, non verò corrumpitur cùm corruptio ſit mutatio vnius formæ in aliam, & gratia in nihilum redeat, adueniente peccato: ergo gratia creatur. *Tandem* gratia, quæ eſt qualitas ſupernaturalis, non poteſt educi de potentia animæ, quæ naturalis eſt: ergo gratia iure dicitur creari, & proinde creatio ſe extendit ad accidens; cùm gratia ſit forma accidentalis. *Si creatio dicatur eſſe rerum ſubſiſtentium*, quod non poteſt dici de accidentibus, quæ per ſe non ſubſiſtunt, ſed inhærent; hoc negandum eſt: vt enim aliquid poſſit creari, ſufficit, quod ſit ens ſimpliciter.

Quæres 3. *an creatio ſit ens reale*. Ad quæſtionis ſolutionem ſupponendum eſt, creationem poſſe ſpectari *fundamentaliter*, pro actu nimirum diuinæ voluntatis, quo Deus ab æterno voluit creaturas ex nihilo produci in tempore: & *formaliter*, pro relatione Dei creantis ad creaturam creatam, vel creaturæ productæ ad Deum producentem. *Reſp.* 1. ſi creatio ſumatur *fundamentaliter* pro actu interno D. voluntatis, dubitari non poſſe, quin creatio ſit ens reale; quandoquidem creatio ſic ſumpta eſt actus D. Voluntatis, actus autem diuinæ voluntatis eſt ipſamet Dei voluntas, & voluntas diuina eſt ipſamet Deus: ergo cùm Deus ſit ens realiſſimum, & cuncti entis realis cauſa, nullis poteſt eſſe dubium, quin creatio in hoc ſenſu ſit realis. *Reſp.* 2. quòd ſi creatio ſumatur formaliter, pro relatione Dei ad

creaturas, aut creaturæ ad Deum; talis relatio in creatura ſit realis, & in Deo creante tantummodò rationis. Relatio, inquam, creaturę productæ ad Deum producentem eſt realis, quia fundatur in aliquo reali, nempe in exiſtentia creaturæ, quam de nouo creatura recipit, dum creatur. Relatio verò illa in Deo eſt tantùm rationis, quia ex hoc quòd Deus denominetur creator in tempore, nihil reale recipit in tempore; ſed tantùm terminat relationem, quam dicit creatura ad illum. Illa autem terminatio non eſt realis, ſicut nec mea viſio terminata ad parietem eſt realis in ipſo pariete, ſed tantùm in me: ergo creatio ſumpta *formaliter* non eſt ens reale in Deo. *Dices*; Deus per creationem realiter denominatur creator; ſed id quod denominat ſubiectum eſt quid reale: ergo creatio formaliter ſumpta, vt relatio, eſt quid reale. *Reſp*: diſtinguendo minorem, quod denominat ſubiectum eſt reale; ſi ſit forma *intrinſecè* denominans, vt albedo, quæ *intrinſecè* denominat parietem album, concedo; ſi ſit forma *extrinſecè* denominans, vt viſio mea, quæ parietem denominat viſum, nego: paries enim non denominatur *viſus* per aliquid reale in ipſo exiſtens. Quando autem Deus denominatur *creator*, hæc denominatio non eſt intrinſeca, quaſi Deus aliquid reale de nouo excipiat, ſed eſt tantùm extrinſeca, ex hoc procedens, quòd terminet relationem dependentię, quę realis eſt in creatura, & in Deo rationis tantùm & extrinſeca.

Quæres 4. *an per creationem adueniat Deo relatio realis*. Ex antecedenti quæſtione habetur, quòd creatio formaliter ſumpta ſit relatio realis dependentiæ ad Deum independentem, quandoquidem per creationem creatura recipit exiſtentiam, quæ realis eſt; an autem ſimiliter verum ſit, *quòd ex creatione adueniat Deo aliqua relatio, quæ ſit realis in ipſo*, hoc eſt quod quærimus ob maiorem explicationem præcedentium: & ad quod *reſpondeo*, quod licèt Deus denominetur *creator* realiter & à parte rei; attamen ex creatione non recipiat relationem realem. Quia relatio per quam creatura refertur ad Deum creantem non eſt mutua, ſed realis tantùm ex parte creaturæ, & rationis ex parte Dei. Si enim relatio creatoris eſſet realis in Deo, aliquid contingens in eo reperiretur, quandoquidem illa relatio eſſet talis, qualis eſſet terminus eius; ſed terminus, illius relationis eſſet contingens, nempè creatura: ergo

illa

illa relatio eſſet contingens, quod dici non poteſt, cùm omnia quæ ſunt im Deo ſint ſummè neceſſaria. Non tamen dicendum eſt, quòd Deus referatur ad creaturas per relationem rationis ex Doctore noſtro *in* 1. *diſt.* 20. *quæſt.* 2. quia ſecluſa quacumque operatione intellectus, Deus reuerà dicitur creator: ergo talis dici debet per aliquid reale, & per aliquam relationem, non quæ ſit rationis in Deo, ſed quę ſit realis in creatura, & terminetur ad Deum, qui ex hoc nihil recipit, niſi ſolam denominationem extrinſecam creatoris. Ob hoc dicit Aug. 7. de ciuit. Dei cap. 16. *quod Deus temporaliter dici incipit, quod antea non dicebatur, hoc eſt, non ſe undùm accidens Dei, ſed creatura*. Si *dicat* Ariſtoteles 5. *met. text.* 20. relationes potentiæ actiuæ & paſſiuæ, qualis eſt relatio creationis, eſſe reales & mutuas: & proinde creationem inducere relationem realem in Deo: *Reſp.* hoc verum eſt: ſi tales relationes ſint intra agentia finita, quę poſſint aliquid reale de nouo accipere: falſum verò, ſi adueniant agentibus infinitis, qualis eſt Deus, qui operatur in tempore, abſque eo quòd relationem realem recipiat.

Quæres vltimò, vtrùm creatio poſſit competere creaturę. *Reſponſio* ad hanc difficultatem repeti debet *ex cap.* 3. *de cauſa effic.* vbi oſtendimus cauſam ſecundam nec creaſſe, nec creare potuiſſe; neque vt eſt cauſa principalis, neque vt cauſa inſtrumentalis. Diximus, inquam, nullam creaturam, ſiue factam, ſiue factibilem, poſſe quicquam creare, vt eſt cauſa principalis: & hoc ex Scoto *in* 4. *diſt.* 1. *quæſt.* 1. & ex D Thoma 1. *p. quæſt.* 45, *art.* cum vtriuſque ſcholæ ſectatoribus, & hoc, quia requiritur infinita potentia vt aliquid poſſit produci ex nihilo. Diximus etiam eodem loco, quòd nec cauſa ſecunda, nec proinde vlla creatura, poſſit creare aliquid vt cauſa inſtrumentalis phyſica, vt locis præcitatis docent præfati Doctores. Rationes confirmatiuæ vtriuſque partis hìc retexere otioſum eſſet, cùm accuratè habeantur in capite præcitato. *Verum quidem eſt*, quòd ſacramenta nouæ legis producant gratiam ex *Conc. Florent.* & quòd gratia producatur per creationem, vt innuit Scotus *in* 2. *diſt.* 23. ſed ſacramenta non ſunt cauſæ inſtrumentales phyſicæ gratiæ, ſed tantùm morales, & ſic hæc ratio non vrget: quoniam dicimus tantùm, quòd creatura non poſſit eſſe

cauſa principalis aut inſtrumentalis pyhſica gratiæ, licèt poſſit eſſe cauſa moralis illius: quatenus ſcilicet ad applicationem ſacramentorum Deus creat & infundit gratiam.

CAPVT III.

De termino Creationis.

SVpereſt vt in hoc tertio capite ſermo fiat de termino producto per creationem mundi, de qua diximus in ſuperiori capite; ſicut in primo actum eſt de cauſa efficiente ipſius mundi, nempè de Deo creatore. Iſtud autem caput, quod erit de *mundo creato*, duas habebit ſectiones; quarum prima tradet per quæſtiunculas quaſdam ea quæ ſciri debent de diuerſa acceptione mundi, de ipſius deſcriptione, de eiuſdem vnitate; ac denique de modo & ſerie ſub quibus creatus eſt. Secunda verò diſſeret in particulari de creatione hominis, qui eſt omnium compoſitorum corporeorum nobiliſſima ſpecies; ſicut Angeli, de quibus dictum eſt in metaphyſica, primas tenent inter creaturas intellectuales.

SECTIO PRIMA.

De Mundi fabrica.

MVndum eſſe *magnum animal* ſibi finxerunt Plato in Tymeo, Triſnegiſtus in Pymandro, & Stoici apud Ciceronem. Epicurei putauere mundum nihil aliud eſſe, quàm *corpuſculorum congeriem*, ſine vita, ſine prouidentia, & ſine ratione, caſu & temerè conflatum. Alij exiſtimauere mundum eſſe vnum *compoſitum ex materia & forma*. Quid autem catholicè de mundo ſentiendum ſit aperietur in ſequentibus.

Quæres 1. *quid ſit mundus*? Reſpondeo mundum nec eſſe magnum animal, niſi metaphoricè; nec eſſe corpuſculorum aceruum & aggregationem, nec debere dici compoſitum ex materia & forma. *Primò* mundus non poteſt dici animal, quia ex Ariſtotele 3. *de anima tex. 66.* omne animal ſaltem ſenſu tactus eſt præditum: quis autem dicet aquam, aerem, lapides, metalla, & talia entium genera, ex quibus componitur mundus, ſenſu tactus pollere? *Deinde* omne animal eſt homo

aut brutum, rationale ſcilicet vel irrationale animal, nullus autem dicere auſus fuerit metalla, lapides, aut elementa, eſſe homines aut bruta, cùm nec membra, nec organa habeant, quibus animal operationes vitales & animales exercere ſolet. *Tandem* licèt aliquando D. Aug. ſomnioſam hanc opinionem tenuerit antequam catholicus efficeretur, ipſam tamen retractauit *lib.* 1 *retract. cap.* 11. & ob hanc fortè rationem *cap. ſeq.* ſanctus ille doctor pœnitet ſe Platonem & eius aſſeclas extuliſſe laudibus.

Secundò, mundum non eſse atomorum congeriem, caſu efformatam in varia compoſita, euidenter conuincit admirabilis mundi conſtructio ac ſapientiſſima diſpoſitio partium eius; quæ nihil aliud eſse poteſt quàm ſupremæ rationis opificium: cùm nemo dixerit ex caracteribus typographicis temerè & caſu proiectis fieri orationem Ciceronianam; aut ex ferro temerè liquefacto confici horologium: nec proinde mundum potuiſse caſu temerario abſque excellenti ſapientia ita concinnatum reperiri in partibus ſuis, vti videtur. *Tertio* nec mundus eſſe poteſt vnum compoſitum ex materia & forma, quia ea quæ ſortiuntur eandem materiam & eandem formam debent habere eaſdem operationes, cùm forma ſit principium operandi; ſed entia quæ ſunt in mundo diuerſas eliciunt operationes & contrarias, cùm ignis calefaciat, & frigefaciat aqua; lapis deſcendat, & aſcendat ignis; ſimiliterque plantæ, bruta, & homines producant operationes numero diuerſas, ſpecie & genere: ergo abſurdum eſt dicere, quòd mundus ſit vnum compoſitum ex materia & forma. *Dices*; Deus qui eſt mundi Author debuit tribuere ſuo operi id quod eſt perfectum, vt ſit conformitas inter operans & operatum; ſed melius eſt mundum eſſe vnum vnitate eſsentiali reſultans ex materia & forma, quam eſse vnum vnitate ordinis: ergo dici debet, quòd mundus ex materia & forma componatur. *Reſp.* maiorem eſse veram de perfectione, cuius opificium eſt capax; mundus autem non poteſt habere vnitatem compoſitionis, ſed tantùm vnitatem ordinis: ergo iſta ſola, & non illa debet ei attribui.

Queres 2. *quid ſit mundus*. Reſp. inter diuerſas mundi deſcriptiones, hanc mihi magis arridere quàm alias; quòd ſcilicet mundus ſit, *perfecta & ordinata collectio rerum omnium creaturarum, quæ à ſummo illarum opi-*

ſice, nimirum præpotente Deo, producta ſint. Dicitur *perfecta collectio*, quia creaturarum perfectionem exprimit Scrip. Gen. 1. *vidit Deus cuncta quæ fecerat & erant valdè bona*: vnde ſi quædam mundi partes videantur imperfectæ, vt monſtra; aliæ nociuæ homini, vt ſerpentes & venena; aliæ inutiles, vt loca deſerta & ſterilia; aliæ ſe mutuò deſtruentes, vt elementa: hæc omnia multùm conferunt ad mundi pulchritudinem, varietatem, & harmoniam vt oſtendunt philoſophi, & Aug. probat *lib. 3. de gen. ad litt. cap.* 17. ſpecialiter de creaturis, quæ videntur hominibus nociuæ, attamen illis ſunt non parùm vtiles; *vel quia ipſos pœnaliter lædunt, vt ſalubriter exercent aut probant, vel ignoranter edocent*. Dicitur poſtea, quòd mundus ſit *collectio ordinata*; quia partes mundi ordinantur ad Deum, referuntur ad hominem, ac denique ſeſe inuicem reſpiciunt. *Referuntur, inquam, ad Deum*, tanquam ad cauſam efficientem, exemplarem, & finalem; cùm omnis creatura ſit à Deo, conformis ideæ æternæ, & producta propter Deum: *omnia enim propter ſemetipſum operatus eſt Dominus*.

Deinde omnes mundi partes ad hominem referuntur, tanquam ad ſuum finem ſubalternum; cœli enim & Angeli hominem ſeruant, tuentur, & inſtruunt; *cœli enarrant gloriam Dei*: inferiores verò, quales ſunt brutæ animantes, plantæ, lapides, & cætera ipſi ſubſeruiunt, eum fouent, nutriunt, & exornant. *Tandem* omnes mundi partes referuntur ad ſe inuicem; tum per ſubordinationem, qua inferiora ſubiacent ſuperioribus, ſublunaria videlicet cœlo, cœlum intelligentiæ motrici, & iſta Deo: tum per mutuum ſubſidium, quo ſeſe inuicem tuentur & fouent: tum denique per mutuam ſuarum perfectionum communicationem, quia formæ actuant & perficiunt materias, materia formas ſuſtentat, accidentia ornant ſubſtantiam, & ſubſtantia accidentia ſuſtinet. Obiectiones quæ poſſent fieri contra hanc deſcriptionem, vtpote quòd partes mundi non benè ſint ordinatę; ſolutionem ſuam habent in verbis Auguſtini ſuperiùs allegatis, vt iam antea diuerſis duobus locis; vbi oſtendimus creaturas deformiores habere ſuam pulchritudinem, & magis nociuas ſuam vtilitatem obtinere.

Quæres 3. *an mundus de facto ſit vnus*. Sub triplici ſenſu poteſt intelligi hæc quæſtio, an ſcilicet mundus

ſit

ſit vnus vnitate eſſentiali, aut vnitate ordinis; an ſit vnus in exiſtentia, ſeu an de facto ſit vnicus mundus, vel plures: an denique ſit vnus in poſſibilitate, ita quòd plures mundi non ſint poſſibiles. *Reſp. ad primum*, quòd mundus non ſit vnus *vnitate eſſentiali*, quia non eſt compoſitus ex materia & forma, vt antea probatum eſt; ſed *vnitate ordinis*, vti innuit Ariſtoteles 13. *met. text.* 52. & poſt illum Scotus *in* 1. *diſt.* 30. *quaſt.* 2 conformiter ad Aug. quæſt. 2. veteris & noui teſtamenti vbi ait; *diſcretis ab inuicem ſubſtantijs facta compaginatione mundus vocatur*. Probatur hęc aſſertio ex præcedenti, vbi diximus, quòd mundus ſit rerum creatarum ordinata congeries: vnde ex Ariſtotele præallegato ita loquendum eſt de mundo, ſicut de regno & de exercitu; ſed regnum & exercitus ſunt quid vnum vnitate ordinis propter ſubordinationem ſubditorum ad vnum regem, & militum ad ducem vnum; ergo pariter mundus debet cenſeri vnus vnitate ordinis, propter ſubordinationem omnium creaturarum ad Deum, qui eſt omnium vnicus creator, gubernator, & finis vltimus.

Reſpondeo ad ſecundum, quòd in omnium catholicorum ſententia vnicus exiſtat mundus. Quotieſcumque enim in Scriptura fit mentio de mundo, hoc ſemper fit in ſingulari Ioan. 1. *mundus per ipſum factus eſt.* Cap. enim 7. *non poteſt mundus odiſſe vos.* Rom. 5. *per vnum hominem peccatum in hunc mundum intrauit.* *Deinde*, Chriſtus Marc. *vltimo* præcipiens Apoſtolis prædicationem Euangelij faciendam omni creaturæ impoſſibile præcipiſſet, ſi eſſet alius mundus, in quo creaturæ exiſterent, quo modo enim ad illas potuiſſent peruenire, & tranſcurrere orbes cœleſtes. *Tandem* licèt hæc veritas de numero contingentium nulla ratione ſit demonſtratiua, poſſunt tamen plures congruentiæ afferri, ob quas decebat vnicum exiſtere mundum. Ne ſcilicet daretur occaſio putandi mundum eſſe à ſeipſo. Ne videretur Deum ex neceſſitate & non libere produxiſſe creaturas. Vt independentia Dei à creaturis oſtenderetur, agnoſcendo ipſum felicem & ſibi ſufficientem vixiſſe ſine illis per totam æterniatem. Vt denique ex vnitate operis completi colligeretur vnitas opificis. Quòd ſi dixerit Chriſtus, *regnum meum non eſt de hoc mundo*; ex his verbis non debet colligi quòd ſit alius mundus præter iſtum, ipſe enim loquitur

de mundo terreſtri, non de mundo in ſua latitudine conſiderato.

Reſpondeo ad tertium, quòd mundus in ſua poſſibilitate non ſit vnicus; quandoquidem Deus potuit & poteſt creare plures mundos, tum ſucceſſiuè, cùm poſſit deſtruere & annihilare iſtum aliumque creare denuo: tum ſimul, vt tuetur Doctor noſter *in* 4. *report. diſt.* 50. *quæſt.* 1. conformiter ad vniuerſitatem Pariſienſem, quæ ſub Stephano eiuſdem ciuitatis epiſcopo contrariam ſententiam vt falſam & erroneam reprobauit, vti videre eſt apud Magiſtrum ſententiarum in fine quarti. *Deinde* Deus nunc eſt eiuſdem potentiæ, qualis erat ante creationem mundi, ſed antequam intelligerentur creaturæ & mundus, Deus poterat illas producere: ergo nunc adhuc alios mundos creare poteſt, cùm per creationem iſtius, qui finitus eſt, potentia Dei non ſit exhauſta. *Tandem* nulla videri poteſt repugnantia, quin alij mundi producantur, nec ex parte Dei, qui eſt potentiæ illimitatæ: nec ex parte mundorum, qui ſunt producibiles & creabiles; nec ex parte materiæ, quoniam Deus nulla indiget materia ad agendum; nec denique ex parte formæ, quandoquidem ſicut Deus hunc mundum ex ſpecierum varietate produxit, ita poteſt alterum alijs ſpeciebus ornatum producere.

Obijcies 1. ſi fieret alius mundus ab iſto, vel crearetur ſupra iſtum, vel infra: ſi ſupra, terra illius mundi eſſet ſupra cœlum iſtius; & tunc ſuſpenderetur & eſſet in ſtatu violento, quod ridiculum eſt dicere: ſi autem eſſet infra hunc mundum, tunc terra iſtius mundi caderet ſupra alium mundum, quod adhuc dicere abſurdum eſt. *Reſp.* neutram terram illorum mundorum eſſe propriè ſupra aliam, quia ſupra & infra attenduntur tantùm penes ea quæ habent idem centrum; vnde quia vna terra haberet diuerſum centrum à centro alterius terræ: ideò vna non eſſet ſupra aliam: & ob hoc in tali ſuppoſitione illi duo mundi non eſsent concentrici, quia non haberent idem centrum; ſed eſſent excentrici, quia haberent centrum diuerſum. *Dices*, ex Ariſt. 1. *de cœlo cap.* 9. *tex.* 95. vnam eſse mundi materiam, quæ tota in eius effectione conſumpta eſt. *Reſp.* vnicam reuerà eſſe mundi materiam quæ euacuata eſt in iſtius effectione; vnde ſi Deus crearet nouum mundum, non produceret illum ex antiqua materia, ſed ex alia; quam recente extraheret

de nihilo: nunc enim non eſt minoris potentiæ, quàm erat, dum mundum hunc de nihilo produxit. *Dices* Deum agere ex neceſſitate naturæ; & ſic ſimul produxiſse quidquid vnquam producere poteſt. *Reſp.* Deum agere reuerà ex neceſſitate naturæ *ad intra*, vnde non poteſt Pater Diuinus producere plures filios: *ad extra* tamen Deus non agit ex neceſſitate naturę, ſed contingenter & liberè, vnde producto vno mundo, alium de facili producere poteſt.

Quæres 4. *vtrùm formæ ſubſtantiales rerum materialium quæ ſunt in mundo, creatæ fuerint à Deo, vel eductæ de potentia materiæ.* Aliqui diſtinctione vtuntur, dicendo formas rerum in prima die productarum fuiſſe à Deo creatas, vt formas cœli, terræ, aeris & ignis, quæ ſub nomine terræ intelliguntur; iuxta dictum Moyſis, *in principio Deus creauit cœlum & terram:* ita quòd cœli, terra, & elementa, creata fuerint ſecundùm materiam & formam ſubſtantialem, & ob hoc dicunt huius opinionis fautores tales formas fuiſse concreatas cum materia talium corporum; non verò eductas de potentia materiæ, quandoquidem talis eductio requirit vt ipſa materia tempore præexiſtat: concedunt tamen formas aliorum corporum, quæ in alijs diebus ſucceſſiuè ſunt producta, eductas fuiſse è potentia materiæ.

Reſp. tamen in principijs doctrinæ Scoti, formas omnes ſubſtantiales omnium rerum in exordio mundi productarum fuiſse eductas de potentia materiæ; excepta forma ſubſtantiali hominis, nempè anima rationali, quæ à Deo producta eſt: & ſic, cùm dicitur Deum in principio mundi creaſse cœlum & terram, hoc intelligitur ſolummodò quoad materiam, quæ eodem inſtanti temporis, induta eſt formà cœli & terræ, quo fuit creata: non quòd Deus creauerit formam cum materia, ſed quòd in inſtanti creationis materiæ eduxerit formas ſubſtantiales rerum. Ratio noſtræ ſententiæ eſt, quòd prǣexiſtentia materiæ non requiratur in vllo inſtanti temporis, ſed ſufficiat inſtans naturæ & præſuppoſitionis; ita quòd potuerit Deus in eodem tempore producere materiam cæli, & terræ, & educere formam ex ſinu materiæ illorum, modò præſuppoſita fuerit aliquo inſtanti naturæ creatio materiæ ad eductionem formæ. *Dices.* Si Deus eduxit formam cœlorum ex illorum materia, dependenter ab illo egit,

proindeque limitatus eſt. *Reſp.* Deum non propterea dependere à materia, quia ex neceſſitate rei non exigit Deus potentiam materiæ, quaſi illi ſit abſolutè neceſſaria, vt producat formas; ſed exigit ſolùm potentiam materiæ ex determinatione ſuæ voluntatis, quæ ſic res producere voluit, vt inter illas reperiretur ſubordinatio; & formæ dependerent à materia, ſicut materia à Deo, & Deus à nullo; cùm ſit plane independens.

Quæres 5. *quænam ſint mundi cauſæ*. Cum res quælibet creata habeat *eſſe* cauſatum, mundus proinde, qui productus eſt, quatuor cauſarum habet genera, nempè cauſam quaſi materialem, formalem, efficientem, & finalem. Vt ſciatur autem, *quænam ſint illæ cauſæ*; reſpondeo, quòd cauſa quaſi *materialis* mundi fuerit *nihilum*; cum *creare* ſit aliquid ex nihilo educere: vnde quia mundus creatus eſt, ex Gen. 1. *in principio Deus creauit*: proinde *nihilum* in hoc dicitur cauſa quaſi materialis mundi, quòd ipſum nihil præceſſerit mundum; ſicut materia compoſitum præcedit: non tamen nihilum eſt propriè cauſa materialis, quia non eſt entitas poſitiua. *Cauſa formalis* mundi non eſt forma totalis illius, quia non eſt totum eſſentiale compotum ex materia & forma, vt antea probatum eſt; ſed eſt forma cuiuſcumque creaturæ in mundo exiſtentis: quandoquidem mundus non eſt vnum niſi per accidens, & vnitate ordinis. *Cauſa efficiens* mundi eſt Deus vnus & trinus, quidquid dicant Ariani, putantes Deum creauiſſe Filium, Filium creauiſse Spiritum Sanctum, Spiritum S. produxiſse Angelos, & Angelos mundum. *Cauſa finalis* denique mundi eſt bonum & vtilitas, non ipſius Dei, ſed creaturæ; Deus enim, qui in ſe ab æterno beatiſſimus erat, & ſibi ſoli ſufficientiſſimus, in tempore ſe effundere voluit in creaturas, vt illis euidentiſſimum ſuæ bonitatis præberet argumentum.

Quantùm ad *modum*, quo ſupremus ille artifex mundum produxerit, Aug. *lib.* 4. *de Gen. ad litt. cap.* 21. arbitratur longe probabilius eſse, quòd Deus *ſimul* omnes mundi partes perfecerit, quàm *ſucceſſiuè*. Vnde Moyſem non literaliter, ſed ſenſu myſtico explicandum eſse exiſtimauit. Ita quòd per ſex creationis dies intellexerit ſacer ille Chronologiſta ſex varias cognitiones Angelorum, quarum *prima* terminata fuit ad res con-

conditas in primo die, *ſecunda* ad eas quæ in ſecundo die formatæ ſunt; ſicque de alijs. Cum autem Angeli dupliciter cognouerint obiecta, in verbo ſcilicet, & in ſe ipſis, per ſpecies intelligibiles ſibi infuſas in inſtanti creationis, prima vocatur *mane*, ſeu *matutina*, quia, perfectiſſima eſt; & ſecunda *veſpere*, ſeu *veſpertina* quia obſcurior: & ob hoc vult Auguſtinus Moyſem dixiſse, *factum eſt veſpere & mane dies vnus*, *factum eſt veſpere & mane dies ſecundus*, *dies tertius*, *&c.* Id eſt, in primo die Angeli cognouerunt in Verbo quæ creata dicuntur in illo die, & hoc facit *mane* talis diei: & cognouerunt poſtea eadem obiecta in ſeipſis, & hoc facit *veſpere* illius diei: conſequenterque *factum eſt veſpere & mane dies vnus*. Quidquid ſit de mente Auguſtini, quem toto corde veneramur contrarium tamen cum alijs Patribus mox afferemus.

Quæres 6. *vtrum mundus productus fuerit in inſtanti, vel ſucceſſiuè*. Auguſtinus, vt dictum eſt, exiſtimauit mundum creatum fuiſse in inſtanti; iuxta id quod habetur Eccleſiaſt. 18. *qui viuit in æternum, creauit omnia ſimul*. Ipſum tamen fuiſſe creatum ſex dierum interuallo probabiliùs exiſtimant alii Patres, Chriſoſtomus videlicet hom. 3. *in Gen.* Ambroſius *lib.* 1. *exam. cap.* 7. Baſilius hom. 2. *in Gen.* Nazianzenus *orat.* 48. & cum omnibus ferè alijs Gregorius Magnus *lib.* 32. *moral.cap.*10. Quibus ſubſcribunt omnes fere ſcholaſtici, quidquid reclamet noſter Columbus; contra quem, *reſpondeo* mundum fuiſſe creatum in ſex dierum curriculo. *Primò* quia, ſi *metaphoricè* intelligendus eſſet Moyſes, nihil certi ex eo haberi poſſet; & ſic, quia ipſemet Moyſes *Gen.* 1. teſtatur tenebras aliquando fuiſſet ſuper faciem abyſſi: proinde aliquando non fuit lux: ergo non omnia facta ſunt in eodem inſtanti. *Secundò*, quia Moyſes rationem reddens, cur Iudæi religiosè obſeruare deberent diem ſabbathi, non aliam allegat *Exod.* 20. niſi quòd ſicut Deus per ſex Dies mundum creauit, & requieuit *ſeptimo*, ita poſsent ipſi per ſex dies operari, & die *ſeptimo* ceſſare ab omni opere ſeruili ad imitandum Deum, ſed hæc ratio infirma eſſet, ſi Deus in inſtanti produxiſſet mundum, & non per ſex dies: ergo credendum eſt Moyſem fuiſse *literaliter* loquutum, & non *myſticè*, proindeque mundum fuiſse *ſucceſsiuè* productum. *Tertiò*, non eſt veriſimile, quòd Moyſes cum rudi populo agens voluerit ipſum infor-

mare de cognitionibus Angelorum *matutinis* & *veſpertinis* vix cognitis doctoribus per verba tam figurata & tam referta myſtica obſcuritate : vnde longè veriſimilius eſt, quòd Moyſes loquutus fuerit *literaliter*, & quòd mundus non fuit creatus in inſtanti.

Ad id autem quod habetur Ecleſ. 18. *qui viuit in æternum creauit omnia ſimul* : *reſpondeo tripliciter*. *Primò* creauit omnia *ſimul*, quantùm ad entia quæ propriè creata ſunt, concedo : quantùm ad entia educta ex illis, nego. In primo enim die Deus creauit cœlum, terram, & aquam in inſtanti, ac proinde ſimul, lucem verò in eodem die ; & alias creaturas in ſequentibus produxit, non ex nihilo, ſed ex aqua vel terra ; & iſtæ factæ fuerunt ſucceſſiuè. *Secundò*, illa vox *ſimul* non refertur ad *creauit*, ſed refertur ad omnia : ita vt ſenſus ſit Deum omnia ſine exceptione creauiſſe : ſicut *Pſal.* 13. vſurpatur eadem vox, *omnes declinauerunt, ſimul inutiles facti ſunt*. *Tertiò* denique Deus dicitur omnia creaſſe *ſimul*, quia cuncta creauit in eodem tempore continuato, & non interrupto ; licèt non produxerit ea in inſtanti. Si quæratur autem ; *cur Deus, potentiam infinitam habens, tam lentè mundum produxerit*. Reſp. talem moram non accidiſſe ex reſiſtentia materiæ, aut ex imbecillitate agentis ; ſed ex ſumma ratione opificis, qui ſuam ſapientiam oſtendere voluit, diſtinguendo lucem à tenebris, aquas ab aquis, & mare ab Arida.

Quæres 7. *quo tempore mundus creatus fuerit*. Alij putauerunt mundum fuiſſe creatum in menſe Iulio ; quia, vt inquit Gerardus Mercator, tempore Noè annus incipiebat circa menſem Iulium : ergo & mundus debuit illo tempore accipere initium. Alij, & longè plures, arbitrantur mundum fuiſſe fabricatum autumnali tempore, menſe ſcilicet Septembri : quia tunc maturi erant fructus, vt patet ex pomo, quod manducauit Adamus : ſic Lyranus noſter, Toſtatus, & Hebræorum multi. *Reſpondeo* tamen omnino probabilius eſſe, creatum fuiſſe mundum in æquinoxio veris ; vt ſentiunt Euſebius, Athanaſius, Cyrillus, Hieroſol. Nazianzenus, Damaſcenus, Ambroſius, Auguſtinus *lib.* 83. *qq. quæſt.* 55. & 56. & plures alij : ſic etiam Concilium Palæſtinum mandatum à Victore Papa, & congregatum à Theophilo Cæſarienſi Epiſcopo, vbi determinatum eſt *factum fuiſſe mundum die* 25. *martis*,

in

in quo Chriſtus incarnatus eſt & mortuus, vt cantatur in hymno Eccleſiæ ad matutinum Dominicæ.

Primo dierum omnium,
Quo mundus extat conditus.
Vel quo reſurgens conditor,
Nos morte victà liberat.

Ad id quod allegant Hæbræi de fructibus maturis in mundi creatione, *reſpondendum* eſt in paradiſo fuiſſe plura genera arborum, & quamlibet earum produxiſſe iuxta genus ſuum: alias videlicet citiùs, alias tardiùs: & ſic in iſtis erant flores, in illis matureſcentes fructus, in alijs verò erant fructus maturi; & hoc mirum videri non debet, cùm in multis locis fructus maturi reperiantur in vere. Maneat ergo probabiliſſimum eſſe, quòd mundus creatus fuerit in æquinoxio Vernali, vt ſalus mundo tunc redderetur, quando illam acceperat. Quantùm ad diem, quo Deus incepit creare mundum; Concilium Palæſtinum præallegatum declarat illum fuiſſe diem Dominicum; quia dies ſeptimus quo Deus requieuit erat ſabbatum, & dies ſuccedens ſabbato, eſt dies Dominicus: & proinde creatio mundi incepit die Dominica. *Porrò* cùm *Gen.* 1. dicitur, *in principio Deus creauit*: id eſt, in initio temporis, vt inquiunt Baſilius, & Concilium Lateranenſe; non *temporis*, quod fuerit menſura primi mobilis, ſicut noſtrum; quia nondum exiſtebat primum mobile: ſed alicuius temporis aliqualiter ſimilis noſtro, quatenus erat menſura rei corporeæ; *tempore* enim menſurantur corpora, ſicut Angeli *æuo*; & Deus æternitate.

Quæres 8. *quænam creata fuerint primo die*. Ad ea quæ diximus de mundi creatione in ſua totalitate, non erit, vt puto, ingratum, quòd aliqua ſubiungamus de ijs quæ producta ſunt in ſingulis diebus creationis mundi; quæ ſi potiùs ſpectare videantur ad Theologos, quàm ad Philoſophos: hìc tamen non incaſſum inſeri poterunt breuiter relationem Moyſis ſequentes in cap. 1. libri Geneſis. *Reſpondeo*, in primo die fuiſſe producta, cœlum Empyreum, terram, aquam, & lucem. Producta, inquam, fuerunt in tali die cœlum & terra, vt expreſsè indicat Moyſes; *in principio creauit Deus cœlum & terram*. Creata etiam fuit aqua, vt liquet ex ſequentibus verbis, vbi habetur; *Spiritus Domini ferebatur ſuper aquas*; ſuper illas autem ferri non po-

potuiſſet, ſi ipſæ nondum fuiſſent creatæ. Fuit denique creata lux, vt compertum habetur ex iſtis, *dixitque Deus fiat lux, & facta eſt lux*. Quando dicitur, *quod Deus creauerit cœlum*; hoc debet intelligi de ſolo empyreo, vt volunt Patres, qui dicunt orbes alios cœleſtes creatos fuiſſe ſecundo die. In cœlo illo empyreo creati fuerunt eodem inſtanti Angeli omnes, iuxta mentem Auguſtini & aliorum Patrum, quibus ſubſcribit Concilium Lateranenſe. Quando dicitur, *quod Deus creauerit terram vacuam & inanem*, per hoc non debet intelligi, quòd produxerit materiam primam ſola forma corporeitatis dotatam, ſed verum terræ elementum, cum verba Moyſis ſint hiſtorica, & proinde in ſtatu litterali accipienda. *Vacua* autem dicitur terra & *inanis*, non quòd vacuum fuerit inter empyreum & terram, quoniam aquæ terram operiebant & ſeſe erigebant vſque ad empyreum cœlum: ſed quia protunc erat vacua animalibus, plantis, fructibus, luce, fontibus, fluminibus, montibus, vallibus, &c. In centro terræ probabiliſſimè creatus fuit infernus eodem die, ita quòd Deus nedum ſeparauerit lucem corpoream à tenebris corporalibus, ſed etiam ſeparauerit lucem ſpiritualem, nempè Angelos bonos, à tenebris ſpiritualibus, qui ſunt dæmones: cùm enim Angeli celerrimi ſint in ſuis actibus, veriſſimile eſt bonos in primo die confirmatos fuiſſe in gratia; malos verò peccaſſe, & in infernum fuiſſe præcipitatos.

Quando dicitur, *quòd Deus produxerit primo die aquas*, hoc colligitur ex his verbis, *ſpiritus Domini ferebatur ſuper aquas*; id eſt, ſuper immenſam aquarum quantitatem, quæ terram cooperiens ad empyreum vſque extendebatur: & ex vna parte illarum aquarum producti fuerunt alij cœli ab empyreo, & aliæ creaturæ, in ſequentibus diebus. Quando denique dicitur, *quod Deus creauerit lucem*, hoc indicant iſta verba, *dixitque Deus fiat lux, & facta eſt lux*. Qualis autem fuerit illa lux à Deo facta in primo die, controuertuntur doctores, ſed illis ſubſcribendum mihi videtur, qui dicunt lucem illam fuiſſe corpus aliquod lucidum ex aqua productum, ab Angelo motum ab oriente in occidentem, ſicut columna ignis ferebatur ab Angelo per deſertum vt conducerentur Hebræi exeuntes ex Ægypto, illud autem corpus in priſtinam materiam reſolutum eſt quarto die, & lux ipſius effecta ſolis, niſi dicatur, quòd

ex

ex ipſo toto corpore lucido compoſitum fuerit quarto die corpus ſolis. Porrò, cùm dicitur his omnibus creatis, *factum eſt veſpere & mane dies vnus*; id eſt, dies primus. Nec immeritò Moyſes priùs commemorat *veſpere*, quàm *mane*; quia tempus tenebrarum vocatum *veſpere*, præceſſit tempus lucis vocatum *mane*: vnde Hæbrei dies ſupputabant ab occaſu lucis. Ex hoc ſequitur, quòd Deus creauerit cœlum & terram in inſtanti initiatiuo duodecim horarum noctis & tenebrarum; & poſtea lucem in initio duodecim horarum diei: quæ ſimul omnes iunctæ diem naturalem fecerunt, compoſitum ex horis viginti quatuor; vnde dicit Moyſes, *factum eſt veſpere & mane dies vnus*.

Quæres 9. *quanam creata fuerint in ſecundo die*. Reſp. factum fuiſſe protunc firmamentum diuidens aquas ab aquis, Gen. cap. 1. *fiat firmamentum in medio aquarum & diuidat aquas ab aquis*; vbi explicandum eſt, quid intelligatur per *firmamentum*, & quod deſignetur per *aquas, quæ ſunt ſupra firmamentum*. Primò ergo per *firmamentum* non eſt præciſè intelligenda regio aeris, vt voluerunt de Valentia & Pererius; ſed intelligendum eſt cœlum ſtellarum, & omnes orbes cœleſtes illi vicini, tum ſuperiores, vt cryſtallinum & primum mobile; tum inferiores, qui ſunt ſeptem orbes planetarum: quibus ſubiungi debent ignis & aer per connexionem ſitus. Hæc colliguntur ex hoc, quòd dixerit Moyſes, *Deum in die quarto poſuiſſe ſolem, lunam, & ſtellas in firmamento*; ſed non poſuit hæc omnia in aere, benè autem in octaua ſphæra, & in orbibus inferioribus, in quibus planetæ affixi ſunt: ergo per firmamentum non debet intelligi aer. Nec etiam ſolum firmamentum, cùm ſol, luna, & planetę, qui ſunt ſtellæ, non ſint in firmamento; benè autem in alijs inferioribus cœlis: & proinde per *firmamentum* intelligendi ſunt omnes cœli inferiores empyreo. Intelligi etiam debent per *firmamentum* ignis & aer, qui ſunt ſub cœlo lunæ; quoniam aer vocatur cœlum in ſcriptura Pſal. 8. *volucres cœli & piſces maris*. Adde quòd ex loco præcitato firmamentum diuidat aquas ab aquis; ſed aer, ignis, & alij cœli, diuidunt aquas, quæ ſunt ſub empyreo, ab aliis quæ ſunt ſuper terram: ergo per firmamentum intelliguntur aer, ignis, orbes planetarum, & cœlum illud in quo affixę ſunt.

Secundo, per aquas quæ ſunt ſupra firmamentum non in-

intelliguntur nubes, aut cœlum cryſtallinum, ſed veræ aquæ; & hoc iuxta mentem Baſilij, Ambroſij, Chryſoſtomi, Hilarij, Auguſtini, & aliorum Patrum. Ratio huius eſt, quòd narratio Moyſis fuerit ſimplex, hiſtorica, & realis; & proinde cùm ipſe dixerit firmamentum diuidere aquas ab aquis; proinde æſtimari debent, quòd ſint veræ & naturales aquæ. *Deinde* firmamentum diuidit aquas ſuperiores ab aquis inferioribus; ſed ſeparatio localis non mutat naturas rerum: ergo ſicut aquæ inferiores ſunt veræ & naturales, proinde tales ſunt etiam illæ, quæ exiſtunt ſupra firmamentum. *Tandem* ſcriptura alijs etiam locis dicit aquas eſſe ſuper cœlos: Daniel 3. & Pſal. 148. *benedicite aquæ omnes quæ ſuper cœlos ſunt Domino*: ergo credere debemus, quòd ſint veræ aquæ ſuper cœlos. Quòd ſi *dicatur* hoc eſſe contra naturam aquarum, quòd ſint eleuatæ ſupra cœlos: *reſpondendum* eſt cum Aug. *lib.* 26. *contra fauſtum cap.* 3. quòd vnicuique rei naturale ſit quod ille fecit, à quo eſt omnis modus, numerus, & ordo naturæ. Quòd ſi non cognoſcamus rationes, cur Deus voluerit tales aquas reſeruari ſupra cœlum; non deſunt tamen, & nobis ſufficere debet, quòd hoc aſſerat *ſcriptura, cuius maior eſt authoritas, quàm omnis ingenij capacitas*, inquit Auguſtinus.

Quęres 10. *quid factum fuerit in tertio die*. Reſp. ex capite primo Geneſis, Deum congregaſſe aquas, quę ſub cœlo erant, & factam fuiſſe plantarum productionem, vt liquet ex ſequentibus verbis: *Dixit verò Deus, congregentur aquæ, & appareat arida*; Et ait *germinet terra herbam virentem & lignum pomiferum*. Quantùm ad *congregationem aquarum*, ſic facta exiſtimatur; vt ex vna parte aquarum, quæ erant ſuper faciem abyſſi, & quę à terra ad empyreum ſe extendebant, facti fuerint orbes cœleſtes, alia pars remanſit ſuper firmamentum: ex alia principales vniuerſi partes conditę ſunt, alia denique condenſata fuit: vnde minorem locum cœpit occupare. Iſta vltima pars ſubdiuiſa adhuc, partim recepta eſt in plurimas cauitates per potentiam diuinam effectas ſub terra, in quas maxima aquarum copia, quæ in mare recipi non potuit nè eleuaretur ſuper terram, intrauit, quod euidenter probari poteſt ex hoc, quòd fodiendo in terra, ferè ſemper inueniatur aqua, quę eſt veluti origo omnium fontium, & vnde riui & flumina erumpunt; alia verò aquarum copia in

vnum

vnum locum congregata eſt,ſeparatum à terra vt fieret arida & habitabilis; ex quo colligi debet,quòd ſicut cauitates terræ factæ fuerunt in hoc die tertio ; ſic etiam eodem die erecti fuerint montes ſuper terram.

Quantùm ad *plantarum productionem* , conſtat Deum non tantùm dediſſe terræ virtutem producendi plantas in tertio die ; ſed & illas produxiſſe actu perfectas , ſicut & arbores cum fructu maturo . Licèt autem terra paſſiuè concurrerit ad horum omnium procreationem, non tamen concurrit ad hoc actiuè ; non eſt enim veriſſimile, quòd terra fuerit tantæ virtutis, vt tam ſubitò plantas, flores, & arbores produxerit ; ſed ipſe Deus cuncta hæc formauit actiuè , ſicut lucem & animalia , terra ſubminiſtrante materiam eorum : & talem concurſum materialem terræ indicat Moyſes dicens, *protulit terra herbam virentem* . In hoc tertio die Deus produxit ſpinas , tribulos , & plantas omnes venenoſas . Sicut enim ſerpentes fuerunt producti die quinta cum alijs animalibus , ſic & plantæ venenoſæ cum alijs plantis productæ ſunt in die tertio : quia nimirum hæc omnia conueniunt brutis,vt patet de ſicuta, quæ hominibus nocet , & vaccis eſt in cibum delicatum . Quòd ſi *terra dicatur productura ſpinas ob peccatum Adæ* , hoc eſt quia ſpinę , quę ante peccatum erant in decorem Vniuerſi ob diuerſitatem , fuerunt in punitionem , quando peccatum perpetratum eſt . Homines enim in ſtatu innocentiæ tantam habebant prudentiam , vt ita cautè tractaſſent ſpinas , venena, & lupos : vt ſibi non nocerent : peccando autem amiſerunt cum peccato originali illam prudentiam , & ſic in punitionem culpę hęc omnia illis nocuerunt .

Quęres 11. *quid in die quarto fuerit productum* . Reſp. Deum feciſſe ſolem , lunam , & ſtellas : Moyſes enim eodem cap. 1. Gen. ait : *fecit Deus duo luminaria magna , luminare maius , vt præeſſet diei , & luminare minus , vt præeſſet nocti , & ſtellas* . Aliqui putant iſta luminaria facta quidem fuiſſe in hoc die , quantum ad accidentia, ſeu quoad lucem, motum , & influentias , ſed facta fuiſſe quantùm ad ſubſtantiam in die ſecundo , quando ſcilicet factum eſt firmamentum , & alij orbes cœleſtes, à quibus aſtra non differunt *ſpecie* , ſed tantùm *accidentaliter* , cùm ſint denſior pars ſui orbis : ita quòd Deus in quarto die dederit illis luminaribus motum , influentias , & lucem ; & ob hoc dixerit Moyſes Deum feciſ-

fecisse prędicta luminaria in quarto die quoad accidentia, & in secundo quoad ſubſtantiam. Vniuerſalior tamen opinio ferè omnium aſtruit Deum feciſſe quarto die aſtra quoad ſubſtantiam, & quantùm ad accidentia; quia videlicet ita loquutus eſt Deus de productione aſtrorum, ſicut & aliarum rerum. Quemadmodum enim in primo die dixit, *fiat lux*: in ſecundo, *fiat firmamentum*; in tertio *germinet terra herbam virentem*: in quinto *producat aqua reptile, & volatile*; in ſexto, *producat terra animam viuentem, iumenta, reptilia, & beſtias*, ſic dixit in quarto, fiant luminaria in firmamento cœli; ſed hæc omnia facta ſunt ſuis diebus quoad ſubſtantiam: ergo ſimiliter in quarto duo luminaria quoad ſubſtantiam facta ſunt. Sic autem facta fuiſſe exiſtimantur, quòd Deus ita condenſauerit aliquas cœlorum partes, vt expulſa forma cœli induxerit formam ſubſtantialem ſolis, lunæ, & ſtellarum; indita in illis luce cum motu, & influentijs: ſicut ex aquis ſecundo die fecit firmamentum.

Quantùm ad diſtinctionem aſtrorum à cœlo, ex quo ſunt formata; nil vetat dicere, quòd aſtra diſtinguantur ſpecie à ſuis orbibus: quia, ſi excipiatur luna, omnia aſtra lucida ſunt, & cuncta ſine diſtinctione habent virtutem influendi in hæc inferiora; ſed neutrum habent orbes cœleſtes: ergo ab ipſis diſtinguuntur ſpecie. Si *quæratur* autem finis, ob quem producta fuerint aſtra; duæ rationes huiuſce creationis aſſignantur à Scriptura. *Primò* ſcilicet *vt illuminent orbem*; ſol in die, & luna cum ſtellis in nocte: & ſic diem ac noctem diuidunt. *Secundo, vt ſint in ſigna*, non quidem aſtrologiæ iudiciariæ, quæ condemnata eſt vt fallax; cùm aſtra inclinent quidem voluntates, ſed nullo modo neceſſitent: & ſic ſunt tantùm in ſigna pluuię, ſerenitatis, & ventorum, & in ſigna annorum, menſium, & dierum; ac pariter in ſigna veris, ęſtatis, autumni, & hyemis. Porro ſi ſol, & luna dicantur *duo luminaria magna* non propterea luna exiſtimari debet maior ſtellis, cùm illis longè minor ſit; ſed ideò dicitur magna, quia maior videtur, quoniam terræ vicinior eſt, & in virtute influendi efficacior.

Quæres 12. *Quid productum fuerit in die quinto.* Ante reſponſionem, notetur velim, quòd in primis tribus diebus Deus corpora primò creata diſtinxerit, cœlum videlicet, aquam, & terram; quoniam in primo,

mo, creando lucem, diſtinxit idem à nocte: in ſecundo, per firmamentum ſeparauit aquas ſuperiores ab inferioribus: & in tertio ſeparauit aquam à terra, vt appareret arida. Tribus verò aliis diebus eadem corpora ornauit: cœlum ſideribus in quarto, aquam piſcibus in quinto; & terram animantibus terrenis, & homine in ſexto: de creatione piſcium, & auium hic loquendum eſt. *Reſpondeo* in quinto die Deum produxiſſe piſces, & aues, quoniam dixit Deus Gen. 1. *Producant aquæ reptile animæ viuentis, & volatile ſuper terram*. Quænam autem fuerit materia horum omnium, communiter ſentiunt Hieronymus, Auguſtinus, & alii, tam aues, quàm piſces, ex aqua fuiſſe productos; vt poteſt colligi ex verbis præallegatis; & confirmatur ex hymno ad veſperas feriæ quintę.

Magnæ Deus potentiæ,
Qua ex aquis ortum genus,
Partim remittis gurgiti,
Partim leuas in aera.

Quòd ſi maxima videatur diſſimilitudo inter aues, & piſces. Reſpondet Auguſtinus lib. 3. de Gen. ad Litt. *Piſces factos fuiſſe ex denſiori aqua, aues verò ex ſubtiliori*; vnde ſunt magis temperamenti aerei quàm aquei. Si Gen. 29. dicatur; *formatis igitur de humo cunctis, animantibus terræ, & vniuerſis volatilibus cœli, adduxit ea ad Adam:* coniunctio non cadit ſuper *formationem*, quaſi ſenſus ſit iſte, formatis animantibus terræ, & volatilibus cœli de humo; ſed apponitur coniunctio ratione adductionis, ita vt ſic textus intelligi debeat, quòd Deus adduxerit ad Adam cunctos animantes terræ productos ex humo, & volatilia cœli. Quòd ſi Moyſes piſces appellet *reptilia*; hoc eſt propter ſimilitudinem: quia nimirum, ſicut reptilia carent pedibus, & ſupra pectus mouentur; ſic, & piſces. *Porrò* cùm Deus dicitur creaſſe cete grandia; per hoc intelliguntur piſces grandiori corpore præditi: nomen enim *cete* magnis piſcibus adaptatur.

Quęres 13. *Quid fuerit productum in ſexto die*. Reſp. Deum in illo produxiſſe animalia terreſtria, & deinde hominem; vt videre eſt Gen. 1. cap. vbi Moyſes tria animantium genera diſtinguit his verbis: *Dixit quoque Deus, producat terra animam viuentem in genere ſuo, iumenta, & reptilia, & beſtias terræ, ſecundùm ſpecies ſuas*, & poſtea commemorat formationem homi-

minis, Deo dicente, *Faciamus hominem ad imaginem, & ſimilitudinem noſtram*. Per *iumenta*, intelliguntur animalia quæ ſunt magis domeſtica, & familiaria homini; vt ſunt canes, equi, boues, &c. Per *reptilia*, deſignantur illa animalia quę breues aut nullos pedes habent: vt ſunt ſerpentes, vermes, lacertę, &c. Per beſtias denique, denotantur animalia ferocia, & aggreſtia, quæ humanum non patiuntur imperium: vti ſunt leones, pantheræ, tigrides, &c. Quoad animalia quę generantur ex putrefactione, Auguſtinus *lib. 3. de Gen. ad Litt.* vult tales ſpecies fuiſſe tantùm cauſaliter productas; quatenus perfecta animalia creata ſunt in illo die, ex quibus iſta oritura erant: contra Baſilium, qui Homil. 6. in Gen. docet ea in exordio mundi fuiſſe à Deo condita. Quantùm autem ad ea animantia, quæ generantur ex commixtione animalium ſpecie diuerſorum, & fiunt præter naturam; vt ſunt mulus, qui producitur ex equa, & aſino, leopardus ex leæna, & pardo, lynx, ex lupo, & cerua: non eſt neceſſum, quòd dicantur fuiſſe producta ſexto die cùm ſint animãtia adulterina, & præter naturæ intentionem formata, & ob hoc vetita Iudæis Leuit. 19. *Iumenta tua non facies coire cum alterius generis animantibus*. Porrò quoad *hominem*, qui eodem die cum animalibus terrenis creatus eſt; tot, & tanta dicenda ſunt, quòd ad aliam ſectionem debeant reſeruari.

SECTIO II.

De Primi Hominis Formatione.

PAri modo videntur agere Deus, & natura. Si enim iſta ab imperfectioribus incipiens ad perfectiora progrediatur: ſic etiam Deus in primæua rerum creatione ſe geſſit: cùm ex præcedentibus appareat, quòd primò res inanimatas produxerit, nempè cœlum, terram, aquam, lucem, firmamentum, & aſtra; deinde plantas, & arbores, quæ vita vegetante gaudent; poſtea piſces, deinde aues, & in fine animalia terreſtria, quibus dedit pro complemento *hominem*, qui cum iſtis in eodem die creatus eſt. De iſto autem homine, & de adiacentibus ad illius conditionem ſex præſertim dicemus. De ipſius ſcilicet creatione, de ſcientiæ illius excellentia, de iuſtitia eius originali in qua conditus

eſt,

eſt, de gratia ſanctificante illi conceſſa, de immortalitate illius, ac denique de dominio quod habuit ſuper omnia animantia. Scio quidem horum omnium præcipua eſſe conſiderationis Theologicæ; ſed vt omnibus prodeſſe poſſit curſus iſte philoſophicus, vtiliſſimum fore cenſui, quòd illo inſerantur aliqua, quæ Theologiam redolent: quod breuitate nobis ſolita, præcipuè factum eſt in metaphyſica præcedenti. Hìc autem per compendioſas adhuc quæſtiunculas dicemus quæ ſcitu neceſsaria ſunt circa *primi formationem hominis*, qui omnium creaturarum, ſaltem corporalium eſt perfecta abbreuiatio.

Quæres primò, *quid dicendum ſit de primi hominis creatione*. Quia quæſtio hæc quatuor principaliter includit; ideò *Reſpondeo* primò Adamum productum fuiſſe ex limo terræ, Gen. cap. 2. *Formauit Dominus Deus hominem de limo terræ*. Corpus eius fuit quidem compactum ex quatuor elementis, cùm fuerit corpus mixtum; ſed ſolùm lutum nominatur in Scriptura; id eſt aqua, & terra inter ſe commixtæ; tum quia humanum corpus primariò reſoluitur in terram, & aquam, tum quia ignis elementaris, & aer ſenſu percipi non poſſunt, nec proinde à rudi populo potuiſsent intelligi, qualis erat populus Iudaicus, quem ibi alloquebatur Moyſes. Quantùm ad *ætatem*, *ſtaturam*, & *figuram corporis Adæ*; dubitari non poteſt, quin hæc omnia in illo perfectiſſima fuerint, cùm alia animantia fuerint condita in ſtatu perfecto. *Reſp*. 2. Euam productam fuiſse de coſta Adami dormientis in ipſo Paradiſo, quę coſta cum carne illi adhærente erat quidem neceſsaria Adamo, vt erat caput naturæ humanæ, & illi ſuperflua, vt erat homo particularis. Adamus fuit productus extra Paradiſum, & poſtea ad illum ductus vel traslatus ab Angelo, Gen. 2. *Tulit Deus hominem, & poſuit eum in Paradiſo voluptatis*; Eua autem fuit formata in Paradiſo: eodem ſcilicet die, quo formatus eſt homo. *Reſp*. 3. Quòd anima fuerit eodem inſtanti infuſa corpori Adami, quo ipſum fuit formatum; vt affirmat Auguſtinus *lib*. 12. *de Ciuit. Dei cap*. 23. Ratio huius eſt, quòd Deus in prima mundi conſtitutione omnia produxerit *perfecta*; ſed corpus Adami non fuiſset perfectum, ſi productum fuiſset ſine anima: ergo eodem inſtanti, quo corpus Adami formatum eſt, illi fuit infuſa anima rationalis, *Reſp*. 4. Quòd ſi ſtatus in-

nocentiæ perſeueraſſet, procreati fuiſſent homines per naturalem generationem; quidquid dicant Nyſſenus, Chryſoſtomus, & quidam alii, putantes homines fuiſſe multiplicandos ſicut Angelos cœli, & nullam in ſtatu innocentiæ futuram fuiſſe diſtinctionem ſexuum; Deumque formando mulierem habuiſſe reſpectum ad peccatum Adami futurum, quod præuidebat.

Ratio noſtrę reſponſionis eſt, quòd homo in ſtatu innocentię fuiſſet animal viuens; ſed *naturaliſsimum opus viuentium eſt generare ſibi ſimile:* ergo in illo ſtatu homo fuiſſet generatiuus, Deus feciſſet maſculum, & fæminam vt generarent, tot natæ fuiſſent mulieres quot viri, ex quolibet partu proceſſiſſent vnus filius, & vna filia, omneſque iuncti fuiſſent in matrimonium, quod fuiſſet vnius tantùm cum vna, ad imitationem primi coniugii Adami, & Euæ. Ad id quod afferunt præallegati Patres in contrarium, de turpitudine actus generationis; qui non decuiſſet ſtatui innocentiæ: *Reſpondendum* eſt quòd libidinis ardor actum generationis turpificans non fuiſſet in ſtatu innocentiæ, in quo pars inferior fuiſſet ita ſubdita rationi, & voluntati, vt qua facilitate ac moderatione mouemus nunc pedes aut labia ad ambulandum vel loquendum: pari moderatione, & ſine perturbatione rationis aut libidinis ardore, aut fœditate vlla, moturi eſſent homines ea membra quę generationi inſeruiunt. Plura videri poſſunt de formatione hominis in Theologia noſtra maiori, vbi agitur de creatione Mundi.

Quæres 2. *Quid dicendum ſit de ſcientia Adami.* Ex impoſitione nominum, quæ Adamus dedit animantibus terrę, & volatilibus cœli, non immeritò concludunt Doctores perfectionem ſcientiæ illi hominum primo collatæ. Quomodo autem cuiuſcumque ſpeciei animalium duo indiuidua adducta fuerint Adamo, vt nomen ab illo acciperent; dictum habetur præallegato loco Theologiæ noſtræ, ad quem reccurendum eſt. Vt appareat autem, quanta fuerit Adami ſcientia, quatuor reſponſiones afferemus. *Reſp.* 1. Omnem ſcientiam rerum naturalium inditam fuiſſe Adamo in ſua creatione. Sicut enim Deus ipſum corpore perfectum effecit, ſic, & illi animam donauit omni ſcientia ornatam; aliàs ſi abſque ſcientia fuiſſet conditus, illamque ſibi paulatim comparare debuiſſet, ſcientia re-

rum

rum fuiſſet moleſtiſſima homini ſciendi cupidiſſimo: vnde ne propter earum ignorantiam efficeretur triſtitia procul remouenda à iucundo ſtatu innocentię; omnem debuit habere ſcientiam: cùm productus fuerit vt poſterorum eſſet doctor, & rector per inſtructionem, ſicut per generationem carnalem erat illorum ſator, & parens. *Reſp.* 2. Tantam fuiſſe Adami ſcientiam, vt in ea omnes mortales, excepto Chriſto Domino, longè ſuperauerit; ſtatus enim innocentiæ erat perfectior ſtatu naturæ lapſæ: ergo ſcientia in illo ſtatu conceſſa primo parenti excellentior erat ſcientià conceſſa hominibus exiſtentibus in natura corrupta. Licèt autem perfectiſſima fuerit ſcientia Adami, non tamen futura contingentia cognoſcebat, nec ſecreta cordium, nec omnia indiuidua cuiuslibet ſpeciei: hoc enim non exigebat perfectio intellectus, nec ſtatus innocentię excellentia; vnde his tribus creſcere poterat ſcientia Adami. *Reſp.* 3. Adamum ſcientiam rerum ſupernaturalium habuiſſe, creatus enim erat principaliùs in ordine ad finem ſupernaturalem, quàm ad finem naturalem: ergo ſi ad comparandum ſibi finem naturalem ornatus erat ſcientia rerum naturalium, debuit etiam recipere cognitionem ſupernaturalium, ad finem adipiſcendum ſupernaturalem; quoniam Paulus ad Heb. 11. docet *ſine fide impoſsibile eſſe placere Deo*.

Quantùm ad obiecta *ſupernaturalia* quæ cognouit Adamus, ſufficienter exponuntur loco præcitato Theologiæ maioris. *Reſp.* 4. Quòd ſicut poſteri Adæ non fuiſſent nati in ętate perfecta, nec in perfecta corporis magnitudine; ſic nec nati fuiſſent cum ſcientia perfecta, ſicut illorum pater cum illa conditus eſt. Naturale enim eſt homini ſcientiam acquirere per ſenſus, & experimenta; vnde licèt in hoc ſtatu Adæ poſteri non habuiſſent ignorantiam poſitiuam, quæ eſt pœna peccati; habuiſſent tamen naturaliter ignorantiam negatiuam, ſeu neſcientiam obiectorum, quorum cognitionem adepti fuiſſent per ſtudium. Licèt tamen filij Adæ ſcientiam innatam non habuiſſent, facilè tamen, & breuiter ſibi comparaſſent ſcientias; quoniam in illis eſſet ſumma docilitas, & aptitudo ad diſcendum, ob ingenij, & memoriæ excellentiam, & ardorem cognoſcendi verum: eſſet deinde in illis omnium ſenſuum internorum, & externorum, prętantia, quorum beneficio ſcientiæ potuiſſent facillimè acquiri; eſſet copia do-

doctorum ad docendum alios accommodatiſſimorum: eſſet denique vitæ longitudo, valetudo corporis, omnium paſſionum moderatio, & ſingularis erga omnes homines Dei cura, quæ mirum in modum adiuuaſſet homines in diſcendo.

Quæres 3. *Quid dicendum ſit de iuſtitia originali primis parentibus conceſſa*. Reſp. 1. gratiam originalem eſſe diuerſum habitum à gratia ſanctificante, vt innuit Scotus *in 2. diſt. 29. quæſt. 1.* Iuſti enim homines habent gratiam ſanctificantem, non verò gratiam originalem: Angeli ſimiliter in ſua creatione habuerunt naturalem rectitudinem, quæ vocari poterat iuſtitia originalis; qui tamen ſanctificantem gratiam non habuere. In multis differunt iuſtitia originalis, & gratia ſanctificans, ſed præſertim in hoc, quòd iuſtitia originalis perficiat hominem in ordine ad finem naturalem, gratia verò perficit in ordine ad finem ſupernaturalem: vnde priùs agitur à nobis de iuſtitia originali quàm de gratia ſanctificante, de qua loquemur in quæſt. ſeqq. & de vtraque longè plura habentur in Theologia noſtra.

Reſp. 2. Iuſtitiam originalem non poſſe explicari definitione ſimplici, quia non erat vnus, & ſimplex habitus; ſed plurium habituum complexio, in diuerſis facultatibus reſidentium: poteſt tamen ſic deſcribi, *Collectio quædam habituum, quibus homo ſecundùm omnes facultates ſuas rectus efficiebatur, & idoneus ad perfectè omnes actiones naturæ ſuæ conuenientes exercendas*. Quia iuſtitia originalis eſt complexio diuerſorum habituum, ideò in diuerſis potentijs reſidebat; ita quò Adamus per eam in intellectu ſpeculatiuo haberet ſcientias ſpeculatiuas; in practico admirabilem in agendo prudentiam, in voluntate erat habitus, quo Deo cultum, honorem, & amorem reddebat, tanquam ſuo ſupremo principio, & fini naturali; in appetitu concupiſcibili habuit Adamus temperantiam, & in iraſcibili fortitudinem. Quia tamen præcipuus finis iuſtitiæ originalis erat facere hominem rectum, proinde Scotus aſserit, iuſtitiam originalem principaliter ſubiectari in voluntate; quia rectitudo pręcipuè ad voluntatem pertinet,

Reſp. 3. Iuſtitiam originalem fuiſse donum ſupernaturale, vti determinarunt Pius V. & Gregorius XIII. damnantes, vt *hæreticam*, opinionem eorum, qui aſserebant

bant integritatem primæ conditionis fuiſſe naturalem eius conditionem Cum enim homo eſſet compoſitus ex ſpiritu & carne, & per ſpiritum haberet propenſionem ad bonum ſpirituale, per carnem verò inclinaretur ad bonum ſenſibile; ex his duabus contrarijs propenſionibus, conſurgebat in homine pugna quædam naturalis, quæ non potuit pacificari, niſi per aliquod donum ſupernaturale; iuſtitiam ſcilicet originalem, quæ impediebat, nè pars inferior ſuperiori reluctaretur.

Reſp. 4. Per iuſtitiam originalem potuiſſe hominem non peccare, quia faciebat hominem rectum: & nō fuiſſet rectus, niſi potuiſſet vitare peccatum, & in bono perſeuerare: neutrum tamē potuiſſet ſine auxilio ſpeciali gratiæ excitantis & adiuuantis. Quia iuſtitia originalis perficiebat tantùm naturam, & hominem ordinabat ad Deū tanquam ad finem ſuum naturalem: vnde requirebatur auxilium ſupernaturale gratiæ actualis; vt homo eleuaretur ad opera ſupernaturalia meritoria vitæ æternæ.

Quæres 4. *Quid dicendum ſit de gratia ſanctificante primi hominis*. Reſp. 1. Gratiam ſanctificantem fuiſſe à Deo collatam in primæua ſui conſtitutione. *Vidit* enim *Deus cuncta quæ fecerat, & valde erant bona*: ſed Deus reliqua condidit perfecta ſecundùm capacitatem naturæ cuiuslibet: ergo non debuit hominem relinquere vacuum gratia, cuius erat capax. *Deinde* factus fuit homo ad imaginem Dei, propter potentias ſpirituales, quas communes habebat cum Deo; & ad eius ſimilitudinem, propter gratiam & virtutes, quæ illi inditæ ſunt, ſed talis ſimilitudo fuit Adamo impreſſa ab origine: ergo & gratia, quę eſt fundamentum illius ſimilitudinis. *Tandem*, principaliùs Adam eſt creatus propter finem ſupernaturalem, quàm propter naturalem; ſed ab inſtanti creationis habuit neceſſaria ad finem naturalem, nempè originalem iuſtitiam: ergo ab eodem inſtanti debuit habere gratiam, quæ ad finem ſupernaturalem neceſſaria erat.

Reſp. 2. Quòd ſi perſeueraſſet Adamus in ſtatu innocentiæ, poſteri eius fuiſſent in gratia geniti; contra quoſdam ſentientes iuſtitiam originalem fuiſſe quidem propagandam à patre in filios; non verò gratiam. Hoc determinatum fuit in Conc. Arauſ. *cap.* 5. & in Trid. *ſeſſ.* 5. *de Peccat. orig.* Adamum ſcilicet peccando ſanctitatem & iuſtitiam perdidiſſe, non ſibi tantùm, ſed & poſteris; at per ſanctitatem intelligitur

gratia, quæ vocatur *ſanctificans*: ergo Adamus, ſi non peccaſſet, communicaſſet gratiam poſteris, qui proinde in illa fuiſſent geniti; ſicut illis transfudit peccatum. *Reſp.* 3. Etſi Adamus non peccaſſet, non propterea eius poſteri fuiſſent in gratia confirmati. Hoc tamen non eſt ita certum; quin aliqui Doctores contrarium dixerint cum Anſelmo lib. 1. *Cur Deus homo cap.* 18. Alij reſtringunt propoſitionem Anſelmi, dicendo, quòd ſi Adamus primam remotionem viciſſet, in gratia fuiſſet confirmatus; ac pariter omnes poſteri eius, ſi cum adulti fiunt, primam tentationem ſuperaſſent.

Probabilior tamen ſententia eſt noſtra, propter rationes quas attulimus in Theologia, & quibus ſuperſedeo, cauſa breuitatis: ita quòd veriſimilius ſit, quòd ſicut pater cecidit, in iuſtitia & gratia exiſtens, ſic labi potuiſſent & filij: rariùs tamen protunc peccaſſent, quàm nunc; quia in tali ſtatu homines fuiſſent recti, nec in rationem impetum feciſſet concupiſcentia. *Reſp.* 4. Problematicos videri authores, an ſtatus innocentię potuerit ſecum compati peccatum veniale. Alenſis enim D. Bonau. & D. Thomas exiſtimant peccatum veniale non potuiſſe reperiri in ſtatu innocentiæ: quia accidit ex ſubreptione ſenſualitatis, vel ex motu rationis indeliberato; vel pœnam meretur, & cum dolore deleri debet; quæ omnia repugnant ſtatui innocentiæ. Scotus verò *in* 2. *diſt.* 21. *quæſt.* 1. ait, quòd nil repugnet, quin veniale peccatum potuerit fieri in ſtatu innocentiæ; non illud, quod procedit ex ſenſualitate, aut indeliberato motu rationis; talia enim non adfuiſſent; ſed illud, quod ex genere ſuo eſſet veniale, vt verbum otioſum, vel iocoſum mendacium.

Quæres 5. *Quid dicendum ſit de primorum parentum immortalitate.* Pelagiani affirmabant hominem fuiſſe moriturum, etiamſi non peccaſſet. Alij ex oppoſito hominem fuiſſe quidem moriturum adueniente peccato; in pœnam ſcilicet peccati; ſed immortalitatem in ſtatu innocentiæ fuiſſe illi naturalem. Pro mente Catholica, *Reſpondeo primò*, in ſtatu innocentiæ Adamum potuiſſe dici immortalem & mortalem. Erat, inquam, immortalis, prout immortale ſignificat negationem actus moriendi, & idem importat, ac non moriturum; ſi enim præcepto D. obtemperaſset Adamus, nunquam mortuus fuiſset: ſed poſt elapſa quædam tempora

tran-

translatus fuiſſet in cœlum: quia autem peccauit, ideo mortuus eſt in executionem ſententiæ diuinæ, *in quacumque die comederis morte morieris*, id eſt ſubiacebis neceſſitati moriendi. Si autem immortale ſignificet moriendi impotentiam, Adam non poterat dici *immortalis* in ſtatu innocentiæ, ſed mortalis erat; quoniam corpus illius erat compactum ex quatuor elementis, quæ corruptionem inducunt. Noſtra reſponſio eſt conformis doctrinæ D. Aug. 7. *de Gen. ad litt. cap.* 25. & alijs Patribus, qui dicunt, primum hominem in ſtatu innocentię fuiſſe mortalem ex ſua natura, & immortalem ex beneficio Dei.

Reſpondeo 2. Adamum in ſtatu innocentiæ non fuiſſe moriturum. Quia mors non poteſt aduenire, niſi per vim externam, vel per famem, aut ſitim, vel ex humorum intemperie, aut perturbatione paſſionum, vel denique ex tabeſcente ſenio; ſed primus homo, vtpotè ſapientiſſimus, hæc omnia vitare poterat: ergo non fuiſset moriturus in ſtatu innocentiæ. Primò non poterat illi mors inferri per vim externam, quia omnia cognoſcendo quæ ſibi erant noxia, illorum actionem impedire poterat. 2. Non poterat mori per famem aut ſitim, quia Deus illi prouiderat fructus ſalubres paradiſi, aptos ad ſedandam famem, & ſitim extinguendam, quotieſcumque prudentia naturalis illi dictaret, ſibi opus eſse fructibus, quos ei dederat Deus in vſum Gen. 1. *De omni ligno paradiſi comede*. 3. Non poterat mors procedere ab humorum intemperie, aut perturbatione paſſionum; quia iuſtitia originalis corpus animæ ſubijciebat, & qualitates contrarias retinebat in ſtatu pacifico: & proinde inordinatos impediebat paſſionum motus. Pro vltima mortis cauſa, *Reſpondeo* 3. Quòd in ſtatu innocentiæ non potuiſſet homo mori, ex tabeſcente ſenio; quia ne virtus nutritia debilitaretur & deficeret in ſtatu innocentiæ, ſtatuerat Deus illam corroborare per vſum ligni vitæ, cuius fructus reparaſset perfectè deperditionem humidi radicalis: & ſic hominem à ſenio & à morte per ſenectutem prouenienté præſeruaſset: vt perbellè habet Aug. allegatus in Theologia ex lib. 14. cap. 26. Reſp. 4. Immortalitatem conceſsam Adamo in ſtatu innocentiæ, non fuiſse naturale, ſed ſupernaturale donum, vt præ cæteris Patribus habet Aug. lib. de Gen. ad litt. cap. 25 *Mortalis erat ex conditione corporis animalis, immortalis au-*

tem beneficio conditoris. Hoc idem determinatum fuit à Pio V. & Greg. XIII. contra eos, qui dicebant immortalitatem primi hominis non fuiſſe gratiæ beneficium, ſed naturalem eius conditionem. Cætera videantur in Theologia.

Quæres 6. *Quid ſentiendum ſit de dominio hominis*. Reſpondeo 1. Adamum in ſtatu innocentiæ habuiſſe dominium in omnia animalia. Cùm enim dixit Moyſes hominem eſſe factum ad imaginem Dei, illico addidit *Gen. cap.* 11. verba Dei ad primos parentes dicentis: *Dominamini piſcibus maris, volatilibus cœli, & vniuerſis animantibus, quæ mouentur ſuper terram*. Dominium illud voluit confirmare Deus poſtea, animalia adducens ad Adam, vt ipſis nomina imponeret; per hoc illi tradens ſui dominii exactionem: & quaſi faciens, vt animalia ab Adamo accipiendo denominationem, ei obedientiam & ſeruitutem ſponderent. *Reſp.* 2. Animalia quantumuis naturaliter ferocia ſubmiſsa fuiſſe homini, tum per ſummam illius ſolertiam, per quam penetrauit omnes modos, quibus ferociſſima quæque domari poſsent, tum per ſingularem prouidentiam Dei circa hominem, qua factum fuit, vt animalia non ſolùm non nocerent homini, ſed & ipſi obedirent. *Reſp.* 3. In ſtatu naturæ corruptæ hoc dominium remanſiſse in hominem ſuper omnia animalia. Quia illud erat naturale & homini debitum propter naturæ rationalis excellentiam, quam non perdidit per peccatum, ſicut nec imaginem Dei, propter quam præcipuè dicitur *dominari animalibus*; & proinde remanſit in ſtatu peccati: vnde procul à tempore peccati illius Deus dixit Noe & filijs. Gen. 9. *Terror veſter ac tremor ſit ſuper cuncta animalia terræ, & ſuper omnes volucres cœli; omnes piſces maris manui veſtræ traditi ſunt*.

Reſpondeo 4. Poſt lapſum Adam dominium illud, quantùm ad *vſum*, maximè diminutum eſt. In præſenti enim paucis animalium imperat homo, nec illud ſine labore; vnde Chryſoſtomus *Hom.* 12. *in Gen.* notat Deum ſub dominio hominis iuſtitia ſpoliati tantùm continuiſſe illa animalia, quæ ad eius vtilitatem, ornamentum, & delectationem, inſeruire poſsunt, vt ſunt oues, carnes, equi, ſimiæ, pſittaci, & ſimilia: ad denotandam hominis infirmitatem & neceſſitatem, quæ tanta eſt, vt vtiliſſimis animalibus indigeat. Quantùm verò ad illa animalia, quæ indicant poteſta-

tis

tis humanæ excellentiam, qualia ſunt magna & ſæua animalia; ea non reliquit Deus ſub imperio hominis, in punitionem transgreſſionis illius: quòd ſi quædam ex ipſis ſicurentur aliquando, hoc non fit ſine labore improbo, & induſtria non mediocri. *Reſp.* 5. Quòd in ſtatu innocentiæ homines aliqui imperium habuiſſent ſuper alios. Quia enim numeroſè multiplicatum fuiſset genus humanum in illo ſtatu, & homo eſset animal ſociabile, iucundius illi fuiſset in ſocietate degere vitam, quàm in ſolitudine. Ne autem in tanta congregatione hominum ſuboriretur confuſio, debuit certè aliquis ordo ſtatui, per quem alij eſsent ſuperiores, alij inferiores, iſti regerentur, & illi regerent; non ſecus ac inter Angelos: vbi conſtat, quòd alij alijs ſupereminearit, licèt omnes ſint beatiſſimi. Quòd ſi mulier ſubiecta fuit viro in punitionem peccati: hoc ideo dicitur, quia poſt peccatum ſubiectio mulieris ad virum cępit eſſe inuoluntaria & moleſta; quæ iucunda & voluntaria fuiſset in ſtatu peccati.

Queres 7. *Quot annos durauerit mundus à ſui creatione ad hunc præſentem annum Chriſti nati milleſimum ſexcenteſimum ſeptuageſimum nonum.* Tot & tam variæ exiſtunt chronologiſtarum ſupputationes circa mundi durationem, vt difficillimum ſit dicere poſitiuè & certò, *quot annos durauerit mundus.* Galterus cum multis vult mundum vſque ad natiuitatem Chriſti duraſſe ſpatio annorum 4022. iuxta Pererium in Danielem *lib.* 11. *quæſt.* 5. Et qui hanc opinionem ſequuntur, talem annorum numerum ſic colligunt; vt ab orbe condito ad diluuium fluxerint mille ſexcenti & quinquaginta ſex anni. A diluuio ad Ægyptiacum exitum octingenti viginti ſeptem. Ab illo exitu ad templum conditum quadringenti octoginta. A templo condito ad captiuitatem Babylonicam quadringenti triginta cum vno, quos omnes præcedentes annos ex ſacris literis certò colligunt. Iam verò à captiuitate Babylonica ad Chriſtum vſque natum numerantur ſexcenti viginti & octo anni. Qui omnes anni ſimul collecti fiunt quater mille viginti duo. Quibus ſi addas mille ſexcentum ſeptuaginta nouem annos, qui elapſi ſunt à natiuitate Chriſti, omnes erunt vſque ad tempus præſens, quinque millia ſeptuaginti & vnus anni. Galtruchius inter recentiores annorum mundi numerum redigit ab ipſius creatione ad natiuitatem Chriſti anno-

igne ſunt abſumenda, vt liquet ex Scripturis.

Si in præcedentem reſponſionem obijciatur, quòd ea quæ habent initium, debeant habere finem, & quòd proinde mundus, qui accepit exiſtentiam, debeat illam deperdere. Huius argumenti conſequentia negari debet; quia nimirum ad deſtructionem & annihilationem alicuius entis potentia infinita exigitur; quandoquidem eſt diſtantia infinita inter ens & nihilium, vt probatum eſt, agendo de creatione, *cap. de cauſis*; vnde, quia non conſtat ex ratione, aut ex Scriptura, quòd Deus ſit mundum annihilaturus ſecundùm omnes ſui partes, ideo poſſumus dicere, quòd mundus ſit duraturus in æternum. *Dices*. Compoſitio ex contrarijs eſt principium interitus; ſed mundus ex contrarijs componitur: ergo mundus poteſt interire. Reſp. diſtinguendo maiorem, compoſitio ex contrariis eſt principium interitus, quantùm ad deſtructionem formę ſubſtantialis, quæ reuerà deſtruitur per pugnam contrariorum, concedo: per totalem annihilationem ſubiecti, nego talis enim actio eſt opus infinitæ potentiæ, ſicut & creatio. *Dices*. Ex Pſal. 101. *Cœli peribunt, tu autem permanes*. Et Matth. 24. *Cælum & terra tranſibunt*. Reſp. Hæc non debere ita intelligi, quòd cœlum & terra debeant tranſire, quantùm ed entitatem ſubſtantialem; benè autem quoad qualitates nobiliores, quas cœlum, aſtra, & elementa accipient poſt vltimum diem iudicij, iuxta id quod habetur apud Eſaiam, *Erit lux lunæ ſicut lux ſolis, & lux ſolis erit ſeptempliciter*. An autem præcedens textus, *cœlum & terra tranſibunt*, debeat intelligi pro cęlo quantùm ad motum cæleſtem qui poſt iudicium finale ceſſaturus ſit: hoc affirmant Complutenſes, & negant alii; dicendo ſcilicet, quòd nulla ſit ratio, cur ſol potiùs vnam partem terræ illuminet, quàm aliam, ſed de hoc nullus certò reſpondere poteſt.

DISPVTATIO SECVNDA.

De Mundo Cœleſti.

SI analyticus ordo poſtulet, quòd in pertractandis ſcientiis, deſcendatur de genere ad ſpecies, debemus reuerà ad præcedentem diſputationem, quę eſt de mundo in communi, ſubiungere iſtam; quæ agit in particulari de mundo cęleſti. Nõ quòd mundus in ſe ſit genus ad mundum cęleſtem & elementarem, quandoquidem probauimus antea mundum non eſſe totum aliquod eſſentiale: ſed tantummodo per aggregationem, quatenus illius partes reciprocum ad ſe ordinem dicunt: ſed quòd cęlum & elementa ſint principales & nobiliores partes mundi, propterea poſt ſermonem habitum de mundo in cõmuni, diſſerere conuenit nunc de *cœlo*, ſeu *de mundo cœleſti*. More ſolito, huic diſputationi dabimus tria capita, primum ſcilicet de natura cęli, ſecundum de ſideribus & aſtris cęlo affixis, tertium verò de influẽtiis cęlorum: Videntes tamen, quòd pręter intentionem prima pars noſtræ phyſicæ in prolixiores abierit materias omnes tamen tactu neceſſarias, ideo has diſputationes ſecundæ partis debuimus comprimere, nè tędio afficerentur ſcholares in ipſis legendis: & ob hoc per ſimplices reſolutiones explicabimus omnia quæ pertinent ad hanc diſputationem, ſicut fecimus præcedenti; nulla tamen obmittentes eorum, quę vtilia videntur.

Dico 1. hic explicari debere quatuor, *quot nimirum modis nomen cœli accipiatur, vnde deriuetur iſtud* cęli *vocabulũ, num cœlum exiſtat, & quomodo definiatur cœlum*. Quãtùm *ad primum*, nomen *cœli* aliquando ſumitur pro aere Pſal. 8. *volucres cœli*; aliquando vſurpatur pro ſolo Empyreo, quod per antonaſiam denominatur ſimpliciter *cœlum*: interdum ſumitur *metaphoricè*, pro ſtatu Eccleſiæ militantis, *ſimile eſt regnum cœlorum homini regi, patrifamilias, ſagenæ miſſæ in mare, &c.* Propriè verò, & ad inſtitutũ noſtrũ, ſub nomine cęli intelliguntur omnes orbes cęleſtes, vel potiùs quidquid corporũ incluſiuè exiſtit ſupra

nocentiæ perſeueraſſet, procreati fuiſſent homines per naturalem generationem; quidquid dicant Nyſſenus, Chryſoſtomus, & quidam alii, putantes homines fuiſſe multiplicandos ſicut Angelos cœli, & nullam in ſtatu innocentiæ futuram fuiſſe diſtinctionem ſexuum; Deumque formando mulierem habuiſſe reſpectum ad peccatum Adami futurum, quod præuidebat.

Ratio noſtrę reſponſionis eſt, quòd homo in ſtatu innocentię fuiſſet animal viuens; ſed *naturaliſsimum opus viuentium eſt generare ſibi ſimile:* ergo in illo ſtatu homo fuiſſet generatiuus, Deus feciſſet maſculum, & fæminam vt generarent, tot natæ fuiſſent mulieres quot viri, ex quolibet partu proceſſiſſent vnus filius, & vna filia, omneſque iuncti fuiſſent in matrimonium, quod fuiſſet vnius tantùm cum vna, ad imitationem primi coniugii Adami, & Euæ. Ad id quod afferunt præallegati Patres in contrarium, de turpitudine actus generationis; qui non decuiſſet ſtatui innocentiæ: *Reſpondendum* eſt quòd libidinis ardor actum generationis turpificans non fuiſſet in ſtatu innocentiæ, in quo pars inferior fuiſſet ita ſubdita rationi, & voluntati, vt qua facilitate ac moderatione mouemus nunc pedes aut labia ad ambulandum vel loquendum: pari moderatione, & ſine perturbatione rationis aut libidinis ardore, aut fœditate vlla, moturi eſſent homines ea membra quę generationi inſeruiunt. Plura videri poſſunt de formatione hominis in Theologia noſtra maiori, vbi agitur de creatione Mundi.

Quæres 2. *Quid dicendum ſit de ſcientia Adami.* Ex impoſitione nominum, quæ Adamus dedit animantibus terrę, & volatilibus cœli, non immeritò concludunt Doctores perfectionem ſcientiæ illi hominum primo collatæ. Quomodo autem cuiuſcumque ſpeciei animalium duo indiuidua adducta fuerint Adamo, vt nomen ab illo acciperent; dictum habetur præallegato loco Theologiæ noſtræ, ad quem reccurendum eſt. Vt appareat autem, quanta fuerit Adami ſcientia, quatuor reſponſiones afferemus. *Reſp.* 1. Omnem ſcientiam rerum naturalium inditam fuiſſe Adamo in ſua creatione. Sicut enim Deus ipſum corpore perfectum effecit, ſic, & illi animam donauit omni ſcientia ornatam; aliàs ſi abſque ſcientia fuiſſet conditus, illamque ſibi paulatim comparare debuiſſet, ſcientia re-

rum

rum fuiſſet moleſtiſſima homini ſciendi cupidiſſimo: vnde ne propter earum ignorantiam efficeretur triſtitia procul remouenda à iucundo ſtatu innocentię; omnem debuit habere ſcientiam: cùm productus fuerit vt poſterorum eſſet doctor, & rector per inſtructionem, ſicut per generationem carnalem erat illorum ſator, & parens. *Reſp.* 2. Tantam fuiſſe Adami ſcientiam, vt in ea omnes mortales, excepto Chriſto Domino, longè ſuperauerit; ſtatus enim innocentiæ erat perfectior ſtatu naturæ lapſæ: ergo ſcientia in illo ſtatu conceſſa primo parenti excellentior erat ſcientiâ conceſſa hominibus exiſtentibus in natura corrupta. Licèt autem perfectiſſima fuerit ſcientia Adami, non tamen futura contingentia cognoſcebat, nec ſecreta cordium, nec omnia indiuidua cuiuslibet ſpeciei: hoc enim non exigebat perfectio intellectus, nec ſtatus innocentię excellentia; vnde his tribus creſcere poterat ſcientia Adami. *Reſp.* 3. Adamum ſcientiam rerum ſupernaturalium habuiſſe, creatus enim erat principaliùs in ordine ad finem ſupernaturalem, quàm ad finem naturalem: ergo ſi ad comparandum ſibi finem naturalem ornatus erat ſcientia rerum naturalium, debuit etiam recipere cognitionem ſupernaturalium, ad finem adipiſcendum ſupernaturalem; quoniam Paulus ad Heb. 11. docet *ſine fide impoſsibile eſſe placere Deo*.

Quantùm ad obiecta *ſupernaturalia* quæ cognouit Adamus, ſufficienter exponuntur loco præcitato Theologiæ maioris. *Reſp.* 4. Quòd ſicut poſteri Adæ non fuiſſent nati in ętate perfecta, nec in perfecta corporis magnitudine; ſic nec nati fuiſſent cum ſcientia perfecta, ſicut illorum pater cum illa conditus eſt. Naturale enim eſt homini ſcientiam acquirere per ſenſus, & experimenta; vnde licèt in hoc ſtatu Adæ poſteri non habuiſſent ignorantiam poſitiuam, quæ eſt pœna peccati; habuiſſent tamen naturaliter ignorantiam negatiuam, ſeu neſcientiam obiectorum, quorum cognitionem adepti fuiſſent per ſtudium. Licèt tamen filij Adæ ſcientiam innatam non habuiſſent, facilè tamen, & breuiter ſibi comparaſſent ſcientias; quoniam in illis eſſet ſumma docilitas, & aptitudo ad diſcendum, ob ingenij, & memoriæ excellentiam, & ardorem cognoſcendi verum: eſſet deinde in illis omnium ſenſuum internorum, & externorum, prętantia, quorum beneficio ſcientiæ potuiſſent facillimè acquiri; eſſet copia do-

doctorum ad docendum alios accommodatiſſimorum: eſſet denique vitæ longitudo, valetudo corporis, omnium paſſionum moderatio, & ſingularis erga omnes homines Dei cura, quæ mirum in modum adiuuaſſet homines in diſcendo.

Quæres 3. *Quid dicendum ſit de iuſtitia originali primis parentibus conceſſa*. Reſp. 1. gratiam originalem eſſe diuerſum habitum à gratia ſanctificante, vt innuit Scotus *in 2. diſt. 29. quæſt. 1.* Iuſti enim homines habent gratiam ſanctificantem, non verò gratiam originalem: Angeli ſimiliter in ſua creatione habuerunt naturalem rectitudinem, quæ vocari poterat iuſtitia originalis; qui tamen ſanctificantem gratiam non habuere. In multis differunt iuſtitia originalis, & gratia ſanctificans, ſed præſertim in hoc, quòd iuſtitia originalis perficiat hominem in ordine ad finem naturalem, gratia verò perficit in ordine ad finem ſupernaturalem: vnde priùs agitur à nobis de iuſtitia originali quàm de gratia ſanctificante, de qua loquemur in quæſt. ſeqq. & de vtraque longè plura habentur in Theologia noſtra.

Reſp. 2. Iuſtitiam originalem non poſſe explicari definitione ſimplici, quia non erat vnus, & ſimplex habitus; ſed plurium habituum complexio, in diuerſis facultatibus reſidentium: poteſt tamen ſic deſcribi, *Collectio quædam habituum, quibus homo ſecundùm omnes facultates ſuas rectus efficiebatur, & idoneus ad perfectè omnes actiones naturæ ſuæ conuenientes exercendas*. Quia iuſtitia originalis eſt complexio diuerſorum habituum, ideò in diuerſis potentijs reſidebat; ita quò Adamus per eam in intellectu ſpeculatiuo haberet ſcientias ſpeculatiuas; in practico admirabilem in agendo prudentiam, in voluntate erat habitus, quo Deo cultum, honorem, & amorem reddebat, tanquam ſuo ſupremo principio, & fini naturali; in appetitu concupiſcibili habuit Adamus temperantiam, & in iraſcibili fortitudinem. Quia tamen præcipuus finis iuſtitiæ originalis erat facere hominem rectum, proinde Scotus aſserit, iuſtitiam originalem principaliter ſubiectari in voluntate; quia rectitudo prçcipuè ad voluntatem pertinet,

Reſp. 3. Iuſtitiam originalem fuiſse donum ſupernaturale, vti determinarunt Pius V. & Gregorius XIII. damnantes, vt *hæreticam*, opinionem eorum, qui aſserebant

bant integritatem primæ conditionis fuiſſe naturalem eius conditionem Cum enim homo eſſet compoſitus ex ſpiritu & carne, & per ſpiritum haberet propenſionem ad bonum ſpirituale, per carnem verò inclinaretur ad bonum ſenſibile; ex his duabus contrarijs propenſionibus, conſurgebat in homine pugna quædam naturalis, quæ non potuit pacificari, niſi per aliquod donum ſupernaturale; iuſtitiam ſcilicet originalem, quæ impediebat, nè pars inferior ſuperiori reluctaretur.
Reſp. 4. Per iuſtitiam originalem potuiſſe hominem non peccare, quia faciebat hominem rectum: & nō fuiſſet rectus, niſi potuiſſet vitare peccatum, & in bono perſeuerare: neutrum tamē potuiſſet ſine auxilio ſpeciali gratiæ excitantis & adiuuantis. Quia iuſtitia originalis perficiebat tantùm naturam, & hominem ordinabat ad Deū tanquam ad finem ſuum naturalem: vnde requirebatur auxilium ſupernaturale gratiæ actualis; vt homo eleuaretur ad opera ſupernaturalia meritoria vitæ æternæ.

Quæres 4. *Quid dicendum ſit de gratia ſanctificante primi hominis*. Reſp. 1. Gratiam ſanctificantem fuiſſe à Deo collatam in primæua ſui conſtitutione. *Vidit* enim *Deus cuncta quæ fecerat, & valde erant bona*: ſed Deus reliqua condidit perfecta ſecundùm capacitatem naturæ cuiuslibet: ergo non debuit hominem relinquere vacuum gratia, cuius erat capax. *Deinde* factus fuit homo ad imaginem Dei, propter potentias ſpirituales, quas communes habebat cum Deo; & ad eius ſimilitudinem, propter gratiam & virtutes, quæ illi inditæ ſunt, ſed talis ſimilitudo fuit Adamo impreſſa ab origine: ergo & gratia, quę eſt fundamentum illius ſimilitudinis. *Tandem*, principaliùs Adam eſt creatus propter finem ſupernaturalem, quàm propter naturalem; ſed ab inſtanti creationis habuit neceſſaria ad finem naturalem, nempè originalem iuſtitiam: ergo ab eodem inſtanti debuit habere gratiam, quæ ad finem ſupernaturalem neceſſaria erat.

Reſp. 2. Quòd ſi perſeueraſſet Adamus in ſtatu innocentiæ, poſteri eius fuiſſent in gratia geniti; contra quoſdam ſentientes iuſtitiam originalem fuiſſe quidem propagandam à patre in filios; non verò gratiam. Hoc determinatum fuit in Conc. Arauſ. *cap.* 5. & in Trid. *ſeſſ.* 5. *de Peccat. orig.* Adamum ſcilicet peccando ſanctitatem & iuſtitiam perdidiſſe, non ſibi tantùm, sed & poſteris; at per ſanctitatem intelligitur

gratia, quæ vocatur *ſanctificans*: ergo Adamus, ſi non peccaſſet, communicaſſet gratiam poſteris, qui proinde in illa fuiſſent geniti; ſicut illis transfudit peccatum. *Reſp.* 3. Etſi Adamus non peccaſſet, non propterea eius poſteri fuiſſent in gratia confirmati. Hoc tamen non eſt ita certum; quin aliqui Doctores contrarium dixerint cum Anſelmo lib. 1. *Cur Deus homo cap.* 18. Alij reſtringunt propoſitionem Anſelmi, dicendo, quòd ſi Adamus primam remotionem viciſſet, in gratia fuiſſet confirmatus; ac pariter omnes poſteri eius, ſi cum adulti fiunt, primam tentationem ſuperaſſent.

Probabilior tamen ſententia eſt noſtra, propter rationes quas attulimus in Theologia, & quibus ſuperſedeo, cauſa breuitatis: ita quòd veriſimilius ſit, quòd ſicut pater cecidit, in iuſtitia & gratia exiſtens, ſic labi potuiſſent & filij: rariùs tamen protunc peccaſſent, quàm nunc; quia in tali ſtatu homines fuiſſent recti, nec in rationem impetum feciſſet concupiſcentia. *Reſp.* 4. Problematicos videri authores, an ſtatus innocentiæ potuerit ſecum compati peccatum veniale. Alenſis enim D. Bonau. & D. Thomas exiſtimant peccatum veniale non potuiſſe reperiri in ſtatu innocentiæ: quia accidit ex ſubreptione ſenſualitatis, vel ex motu rationis indeliberato; vel pœnam meretur, & cum dolore deleri debet; quæ omnia repugnant ſtatui innocentiæ. Scotus verò *in* 2. *diſt.* 21. *quæſt.* 1. ait, quòd nil repugnet, quin veniale peccatum potuerit fieri in ſtatu innocentiæ: non illud, quod procedit ex ſenſualitate, aut indeliberato motu rationis; talia enim non adfuiſſent; ſed illud, quod ex genere ſuo eſſet veniale, vt verbum otioſum, vel iocoſum mendacium.

Quæres 5. *Quid dicendum ſit de primorum parentum immortalitate.* Pelagiani affirmabant hominem fuiſſe moriturum, etiamſi non peccaſſet. Alij ex oppoſito hominem fuiſſe quidem moriturum adueniente peccato; in pœnam ſcilicet peccati; ſed immortalitatem in ſtatu innocentiæ fuiſſe illi naturalem. Pro mente Catholica, *Reſpondeo primò*, in ſtatu innocentiæ Adamum potuiſſe dici immortalem & mortalem. Erat, inquam, immortalis, prout immortale ſignificat negationem actus moriendi, & idem importat, ac non moriturum; ſi enim præcepto D. obtemperaſset Adamus, nunquam mortuus fuiſset: ſed poſt elapſa quædam tempora

tran-

tranſlatus fuiſſet in cœlum: quia autem peccauit, ideo mortuus eſt in executionem ſententiæ diuinæ, *in quacumque die comederis morte morieris*, id eſt ſubiacebis neceſſitati moriendi. Si autem immortale ſignificet moriendi impotentiam, Adam non poterat dici *immortalis* in ſtatu innocentiæ, ſed mortalis erat; quoniam corpus illius erat compactum ex quatuor elementis, quæ corruptionem inducunt. Noſtra reſponſio eſt conformis doctrinæ D. Aug. 7. *de Gen. ad litt. cap.* 25. & alijs Patribus, qui dicunt, primum hominem in ſtatu innocentię fuiſſe mortalem ex ſua natura, & immortalem ex beneficio Dei.

Reſpondeo 2. Adamum in ſtatu innocentiæ non fuiſſe moriturum. Quia mors non poteſt aduenire, niſi per vim externam, vel per famem, aut ſitim, vel ex humorum intemperie, aut perturbatione paſſionum, vel denique ex tabeſcente ſenio; ſed primus homo, vtpotè ſapientiſſimus, hæc omnia vitare poterat: ergo non fuiſset moriturus in ſtatu innocentiæ. Primò non poterat illi mors inferri per vim externam, quia omnia cognoſcendo quæ ſibi erant noxia, illorum actionem impedire poterat. 2. Non poterat mori per famem aut ſitim, quia Deus illi prouiderat fructus ſalubres paradiſi, aptos ad ſedandam famem, & ſitim extinguendam, quotieſcumque prudentia naturalis illi dictaret, ſibi opus eſse fructibus, quos ei dederat Deus in vſum Gen. 1. *De omni ligno paradiſi comede*. 3. Non poterat mors procedere ab humorum intemperie, aut perturbatione paſſionum; quia iuſtitia originalis corpus animæ ſubijciebat, & qualitates contrarias retinebat in ſtatu pacifico: & proinde inordinatos impediebat paſſionum motus. Pro vltima mortis cauſa, *Reſpondeo* 3. Quòd in ſtatu innocentiæ non potuiſſet homo mori, ex tabeſcente ſenio; quia ne virtus nutritia debilitaretur & deficeret in ſtatu innocentiæ, ſtatuerat Deus illam corroborare per vſum ligni vitæ, cuius fructus reparaſset perfectè deperditionem humidi radicalis: & ſic hominem à ſenio & à morte per ſenectutem prouenientem præſeruaſset: vt perbellè habet Aug. allegatus in Theologia ex lib. 14. cap. 26. Reſp. 4. Immortalitatem conceſsam Adamo in ſtatu innocentiæ, non fuiſse naturale, ſed ſupernaturale donum, vt præ cæteris Patribus habet Aug. lib. de Gen. ad litt. cap. 25 *Mortalis erat ex conditione corporis animalis, immortalis au-*

tem beneficio conditoris. Hoc idem determinatum fuit à Pio V. & Greg. XIII. contra eos, qui dicebant immortalitatem primi hominis non fuiſſe gratiæ beneficium, ſed naturalem eius conditionem. Cætera videantur in Theologia.

Quæres 6. *Quid ſentiendum ſit de dominio hominis.* Reſpondeo 1. Adamum in ſtatu innocentiæ habuiſſe dominium in omnia animalia. Cùm enim dixit Moyſes hominem eſſe factum ad imaginem Dei, illico addidit *Gen. cap.* 11. verba Dei ad primos parentes dicentis: *Dominamini piſcibus maris, volatilibus cœli, & vniuerſis animantibus, quæ mouentur ſuper terram.* Dominium illud voluit confirmare Deus poſtea, animalia adducens ad Adam, vt ipſis nomina imponeret; per hoc illi tradens ſui dominii exactionem: & quaſi faciens, vt animalia ab Adamo accipiendo denominationem, ei obedientiam & ſeruitutem ſponderent. *Reſp.* 2. Animalia quantumuis naturaliter ferocia ſubmiſsa fuiſſe homini, tum per ſummam illius ſolertiam, per quam penetrauit omnes modos, quibus ferociſſima quæque domari poſsent, tum per ſingularem prouidentiam Dei circa hominem, qua factum fuit, vt animalia non ſolùm non nocerent homini, ſed & ipſi obedirent. *Reſp.* 3. In ſtatu naturæ corruptæ hoc dominium remanſiſse in hominem ſuper omnia animalia. Quia illud erat naturale & homini debitum propter naturæ rationalis excellentiam, quam non perdidit per peccatum, ſicut nec imaginem Dei, propter quam præcipuè dicitur *dominari animalibus*; & proinde remanſit in ſtatu peccati: vnde procul à tempore peccati illius Deus dixit Noe & filijs. Gen. 9. *Terror veſter ac tremor ſit ſuper cuncta animalia terræ, & ſuper omnes volucres cœli; omnes piſces maris manui veſtræ traditi ſunt.*

Reſpondeo 4. Poſt lapſum Adam dominium illud, quantùm ad *vſum*, maximè diminutum eſt. In præſenti enim paucis animalium imperat homo, nec illud ſine labore; vnde Chryſoſtomus *Hom.* 12. *in Gen.* notat Deum ſub dominio hominis iuſtitia ſpoliati tantùm continuiſſe illa animalia, quæ ad eius vtilitatem, ornamentum, & delectationem, inſeruire poſsunt, vt ſunt oues, carnes, equi, ſimiæ, pſittaci, & ſimilia: ad denotandam hominis infirmitatem & neceſſitatem, quæ tanta eſt, vt vtiliſſimis animalibus indigeat. Quantùm verò ad illa animalia, quæ indicant poteſta-

tis

tis humanæ excellentiam, qualia ſunt magna & ſæua animalia; ea non reliquit Deus ſub imperio hominis, in punitionem tranſgreſſionis illius: quòd ſi quædam ex ipſis ſicurentur aliquando, hoc non fit ſine labore improbo, & induſtria non mediocri. *Reſp.* 5. Quòd in ſtatu innocentiæ homines aliqui imperium habuiſſent ſuper alios. Quia enim numerosè multiplicatum fuiſset genus humanum in illo ſtatu, & homo eſset animal ſociabile, iucundius illi fuiſset in ſocietate degere vitam, quàm in ſolitudine. Ne autem in tanta congregatione hominum ſuboriretur confuſio, debuit certè aliquis ordo ſtatui, per quem alij eſsent ſuperiores, alij inferiores, iſti regerentur, & illi regerent; non ſecus ac inter Angelos: vbi conſtat, quòd alij alijs ſupereminea̅t, licèt omnes ſint beatiſſimi. Quòd ſi mulier ſubiecta fuit viro in punitionem peccati: hoc ideo dicitur, quia poſt peccatum ſubiectio mulieris ad virum cępit eſſe inuoluntaria & moleſta; quæ iucunda & voluntaria fuiſset in ſtatu peccati.

Quęres 7. *Quot annos durauerit mundus à ſui creatione ad hunc præſentem annum Chriſti nati milleſimum ſexcenteſimum ſeptuageſimum nonum.* Tot & tam variæ exiſtunt chronologiſtarum ſupputationes circa mundi durationem, vt difficillimum ſit dicere poſitiuè & certò, *quot annos durauerit mundus*. Galterus cum multis vult mundum vſque ad natiuitatem Chriſti duraſſe ſpatio annorum 4022. iuxta Pererium in Danielem *lib.* 11. *quæſt.* 5. Et qui hanc opinionem ſequuntur, talem annorum numerum ſic colligunt; vt ab orbe condito ad diluuium fluxerint mille ſexcenti & quinquaginta ſex anni. A diluuio ad Ægyptiacum exitum octingenti viginti ſeptem. Ab illo exitu ad templum conditum quadringenti octoginta. A templo condito ad captiuitatem Babylonicam quadringenti triginta cum vno, quos omnes præcedentes annos ex ſacris literis certò colligunt. Iam verò à captiuitate Babylonica ad Chriſtum vſque natum numerantur ſexcenti viginti & octo anni. Qui omnes anni ſimul collecti fiunt quater mille viginti duo. Quibus ſi addas mille ſexcentum ſeptuaginta nouem annos, qui elapſi ſunt à natiuitate Chriſti, omnes erunt vſque ad tempus præſens, quinque millia ſeptuaginti & vnus anni. Galtruchius inter recentiores annorum mundi numerum redigit ab ipſius creatione ad natiuitatem Chriſti anno-

rum quatuor milliaria. Et nuperrimè à Portu Regio exijt ſupputatio noua à creatione mundi ad Chriſtum natum, quam dicunt ipſius authores conformem eſſe ſacris bibliorum ſcripturis: & per ipſam diuidunt durationem mundi in ſeptem ætates, ſicut in dies ſeptem diuiditur hebdomada.

Prima mundi ætas in illorum mente cum mundo incepit, & finem habuit cum diluuio, quæ ętas continet mille ſexcenti & quinquaginta ſex annos, cum vno menſe & diebus viginti ſex. *Secunda mundi ætas* ortum duxit à fine diluuij, ſeu ab anno 1657. & terminata fuit ad tempus illud, quo vocatus fuit Abraham; ad annum videlicet 2083. & iſta ætas complectitur 426. annos cum menſibus quatuor, & octodecim diebus. *Tertia ætas* à vocatione Abrahę habuit initium, & deſiit ad liberationem populi Iudaici ex Ægypto, quę aduenit anno 2517. & iſta ætas quadringentos ſeptuaginta annos præciſè continet. *Quarta ætas* incepit ab exitu populi ex Ægypto, & finem habuit in fundatione templi Salomonis, anno 2992. & ætas iſta quadringentos ſeptuaginta nouem annos cum ſeptemdecim diebus habet. *Quinta ætas* numeratur à fundatione templi & terminata eſt ad finem captiuitatis Iudæorum; anno nimirum 3468. quando Cyrus illis permiſit, vt redirent in terram ſuam; & in iſta ætate ſunt quadringenti ſeptuaginta & ſex anni. *Sexta ætas* incepit cum libertate quam conceſſit Cyrus Iudæis, & finem accepit in natiuitate Chriſti Domini, quę fuit ad annum mundi quater milleſimum; non quidem completum, ſed notabiliter inchoatum, & conſummatum pro maiori parte: & iſta ætas durauit quingentis triginta duobus annis. *Septima deniq; mundi ętas* ſortita eſt exordium à natiuitate Chriſti Domini, finemque accipiet cum ſęculorum conſummatione. Ex hac ſupputatione vltima reſultat mundum duraſse quinque millia ſexcentum ſeptuaginta nouem annos, demptis quinque menſibus cum vno die.

Quæres vltimò, *vtrum mundus ſit in æternum duraturus*. Ante reſponſionem ſupponendum eſt, quòd mundus non poſſit naturaliter perire, nec quoad cœleſtia corpora, nec quoad ſublunaria, vt optimè notat noſter Poncius: & proindè mundus ex ſua natura eſt in æternum duraturus. Cùm enim omnis creatura connaturaliter exigat influxum Dei conſeruatiuum: ideò non

non poteſt deſinere, niſi Deus illi deneget talem influxum conſeruatiuum, quod aliquid miraculoſum eſt; quandoquidem non minus ſupernaturalis requiritur potentia Dei ad annihilationem creaturæ, quàm ad illius creationem. Poſito ergo, quòd Deus miraculosè creauerit mundum, vti verum eſt: ſic etiam non poteſt deſinere mundus, niſi per aliud miraculum, per quod cuncta creata annihilaret, denegando illis ſuum concurſum, quo ſublato illa deſinerent. Conſtat quidem omnes creaturas præſertim ſublunares poſse alterari, corrumpi, & earum vnam conuerti in aliam; quia tamen *ad corruptionem vnius ſequitur generatio alterius*: ideo, nec mundus in ſua totalitate, nec aliqua pars mundi ſecundùm naturam ſuam perire poteſt, ſed tantùm conuerti in aliam. Quia autem ex fide certum eſt mundum aliquando periturum, non quidem ex ſuâ natura, vt ex ante dictis patet; ſed per potentiam diuinam, quæ ante iudicium vniuerſale ſublunaria mixta diſſoluet: ideo impræſentiarum quærimus, *vtrùm mundus ſit in æternum duraturus*: cui quæſtioni

Reſpondeo, quòd mundus poſſit meritò dici in æternum duraturus, vt docent D. Auguſt. *de Ciuit. Dei cap.* 14. Gregor. *lib.* 17. *Moral. cap.* 1. & alij Patres conformiter ad S. Scripturam Eccl. 1. *Terra autem in æternum ſtat*. Et Pſal. 148. *Ipſe dixit & facta ſunt, ſtatuit ea in æternum & in ſæculum ſæculi*. Reſponſio noſtra probari poteſt ex hoc, quòd Beati ſemper futuri ſint in cęlo; & damnati in inferno: quod euidenter demonſtrat cœlum & infernum nunquam eſse deſitura. *Deinde* ſi mundus aliquando deſineret ſenio conficiendus, hoc ideo foret, quia cœli fatigarentur; ſed ſi cœlum ſeneſceret & fatigaretur, tardior fieret illius motus, cuius tamen contrarium videtur continuo per regularem orbium cœleſtium reuolutionem: ergo mundus eſt in æternum duraturus. *Tandem* mundus ex natura ſua iſta exigit à Deo conſeruari in æternum, vt ſine miraculo non poſſit non conſeruari; ſed non apparet, quòd Deus ſit hoc miraculum patraturus: ergo meritò poſsumus dicere, quòd mundus ſit duraturus in æternum quoad res permanentes nobiliores, homines ſcilicet, Angelos, cęlum, terram, & alia elementa. Quantùm verò ad mixta corpora, quæ in mundo exiſtunt, non ſunt permanſura in eo ſtatu, in quo nunc videntur: ſed ab

igne ſunt abſumenda, vt liquet ex Scripturis.

Si in præcedentem reſponſionem obijciatur, quòd ea quæ habent initium, debeant habere finem, & quòd proinde mundus, qui accepit exiſtentiam, debeat illam deperdere. Huius argumenti conſequentia negari debet; quia nimirum ad deſtructionem & annihilationem alicuius entis potentia infinita exigitur; quandoquidem eſt diſtantia infinita inter ens & nihilium, vt probatum eſt, agendo de creatione, *cap. de cauſis*; vnde, quia non conſtat ex ratione, aut ex Scriptura, quòd Deus ſit mundum annihilaturus ſecundùm omnes ſui partes, ideo poſſumus dicere, quòd mundus ſit duraturus in æternum. *Dices*. Compoſitio ex contrarijs eſt principium interitus; ſed mundus ex contrarijs componitur: ergo mundus poteſt interire. Reſp. diſtinguendo maiorem, compoſitio ex contrariis eſt principium interitus, quantùm ad deſtructionem formę ſubſtantialis, quæ reuerà deſtruitur per pugnam contrariorum, concedo: per totalem annihilationem ſubiecti, nego talis enim actio eſt opus infinitæ potentiæ, ſicut & creatio. *Dices*. Ex Pſal. 101. *Cœli peribunt, tu autem permanes*. Et Matth. 24. *Cœlum & terra tranſibunt*. Reſp. Hæc non debere ita intelligi, quòd cœlum & terra debeant tranſire, quantùm ed entitatem ſubſtantialem; benè autem quoad qualitates nobiliores, quas cœlum, aſtra, & elementa accipient poſt vltimum diem iudicij, iuxta id quod habetur apud Eſaiam, *Erit lux lunæ ſicut lux ſolis, & lux ſolis erit ſeptempliciter*. An autem præcedens textus, *cœlum & terra tranſibunt*, debeat intelligi pro cęlo quantùm ad motum cæleſtem qui poſt iudicium finale ceſſaturus ſit: hoc affirmant Complutenſes, & negant alii; dicendo ſcilicet, quòd nulla ſit ratio, cur ſol potiùs vnam partem terræ illuminet, quàm aliam, ſed de hoc nullus certò reſpondere poteſt.

DISPVTATIO SECVNDA.

De Mundo Cœleſti.

SI analyticus ordo poſtulet, quòd in pertractandis ſcientiis, deſcendatur de genere ad ſpecies, debemus reuerà ad præcedentem diſputationem, quę eſt de mundo in communi, ſubiungere iſtam;quæ agit in particulari de mundo cęleſti.Nō quòd mundus in ſe ſit genus ad mundum cęleſtem & elementarem, quandoquidem probauimus antea mundum non eſse totum aliquod eſſentiale:ſed tantummodo per aggregationem, quatenus illius partes reciprocum ad ſe ordinem dicunt:ſed quòd cęlum & elementa ſint principales & nobiliores partes mundi,propterea poſt ſermonem habitum de mundo in cōmuni,diſserere conuenit nunc de *cœlo*,ſeu *de mundo cœleſti*.More ſolito, huic diſputationi dabimus tria capita, primum ſcilicet de natura cęli,ſecundum de ſideribus & aſtris cęlo affixis,tertium verò de influētiis cęlorum: Videntes tamen, quòd pręter intentionem prima pars noſtræ phyſicæ in prolixiores abierit materias omnes tamen tactu neceſsarias, ideo has diſputationes ſecundæ partis debuimus comprimere, nè tędio afficerentur ſcholares in ipſis legendis: & ob hoc per ſimplices reſolutiones explicabimus omnia quæ pertinent ad hanc diſputationem, ſicut fecimus præcedenti; nulla tamen obmittentes eorum,quę vtilia videntur.

Dico 1. hic explicari debere quatuor, *quot nimirum modis nomen cœli accipiatur,vnde deriuetur iſtud* cęli *vocabulū,num cœlum exiſtat,& quomodo definiatur cœlum*.Quātùm *ad primum*, nomen *cœli* aliquando ſumitur pro aere Pſal.8.*volucres cœli*;aliquando vſurpatur pro ſolo Empyreo, quod per antonomaſiam denominatur ſimpliciter *cœlum*: interdum ſumitur *metaphoricè*, pro ſtatu Eccleſiæ militantis,*ſimile eſt regnum cœlorum homini regi,patrifamilias,ſagenæ miſſæ in mare,&c.*Propriè verò,& ad inſtitutū noſtrū,ſub nomine cęli intelliguntur omnes orbes cęleſtes, vel potiùs quidquid corporū incluſiuè exiſtit ſupra

regionem lunæ; ſicut enim corpora inferiora quæ ſub luna exiſtunt dicuntur *mundus elementaris*; & ob hoc dicuntur *ſublunaria*: ſic omnia corpora quæ ſunt ſupra cœlum lunæ vocantur cum ipſo ſimpliciter *cœlum*. Quoad *ſecundum*, aliqui nomen *cœli* deriuant à *celando*; eo quòd cœlum cuncta tegat & occultet: alij verò à *cælando*, quia ex Ambroſio, ſicut argentum ſignis eminentibus refulgens cælatum dicitur; ſic *cœlum* denominatur ab impreſſis ſtellarum luminibus. *Pro tertio*, tot & tanti Scripturarum contextus de cœlo mentionem faciunt, quòd ſine euidenti mentis & corporis obcæcatione negari nequeat cœli exiſtentia; quam congruam eſſe oſtendit Philoſophus dicens, quòd mundi diuerſitas exigeret, vt darentur ſubſtantiæ materiales & incorruptibiles, quales dicimus eſſe cœlos; ſicut dantur ſubſtantiæ materiales & corruptibiles, qualia ſunt omnia corpora mixta: & dantur ſubſtantiæ ſpirituales & incorruptibiles, quales ſunt Angeli.

Quantùm denique ad *quartum*, cœlum legitimè definitur, *corpus incorruptibile, quintæ cuiuſdam eſſentiæ ſimplicis, aptum moueri circulariter*. Dicitur 1. *corpus*, quia ſcilicet cœlum conſtat materià & formà, vt poſtea dicetur: & colligitur euidenter per eius influentias, quæ ſunt corporeæ, & ad productionem vniuerſorum concurrunt. Dicitur 2. *Incorruptibile*, tum quia nullum eſt agens naturale, quod poſſit corrumpere formam cœli, & aliam introducere; tum quia cœli non habent contrarietatem qualitatum elementarium, à qua ſola prouenit corruptio. Dicitur 3. quòd cœlum ſit *quintæ cuiuſdam eſſentiæ*; quia non conſtat ex eſſentijs quatuor elementorum: & ſic habet quintam eſſentiam. Dicitur 4. quòd eſſentia cœli ſit *ſimplex*, quia cœlum non eſt corpus mixtum, quod componatur ex quatuor elementis; licèt componatur ex materia, & forma, vt mox dicetur. Additur denique *aptum moueri circulariter*; & per hanc particulam diſtinguitur cœlum ab omnibus elementis, quæ mouentur motu recto, recedendo vel accedendo ad centrum mundi recto tramite; vbi cœlum circa centrum mundi mouetur circulariter, cùm eius partes æqualiter à centro mundi diſtent. *Dices* Cœlum conſtare eſſentijs elementorum, quoniam admittit illorum qualitates; cùm experiamur ſolem eſſe calidum, lunam eſſe humidam, & planetarum quemlibet habere ſuam qualitatem particularem. *Reſp.* Solem

non

non eſſe formaliter calidum, nec lunam humidam; ſed tantùm *virtualiter*: in quantùm ſol producit calorem, luna humiditatem, & alios planetas illas qualitates, quibus dicimus illos eſſe præditos.

Dico 2. cum Scoto *in* 2. *diſt.* 14. *quaſt.* 1. cœlum in mente Ariſtotelis eſſe corpus ſimplex, nullomodo com. poſitum ex materia; in mente verò Theologorum & in veritate rei, cœlum eſſe ex materia & forma compoſitum. Ariſtoteles nititur in hoc, quòd ens compoſitum ex materia & forma poſſit eſſe & non eſſe 1. *Phyſ. text.* 12. Cùm autem cœlum ſit æternum, vt innuit idem Philoſophus, *Metaph.* 17. non eſt in potentia contradictionis *ad eſſe* vel *non eſse*: & proinde concludit Stagirita, cœlum non debere dici compoſitum ex materia. Contrarium tamen ex hoc apparet, quòd cœlum ſit corpus naturale, ad phyſicam conſiderationem pertinens; ſed corpus naturale conſtat ex materia & forma, tanquam ex ſuis principijs: ergo quidquid ſit de Ariſtotelis ſententia, dicendum eſt, quòd cœlum componatur ex materia & forma. *Deinde*, vbi ſunt accidentia ſequentia materiam, ibi debet eſſe materia; ſed in cœlis eſt quantitas, raritas, denſitas, & lumen, quæ ſunt accidentia materialia: ergo in cęlis admitti debet materia. *Tandem*, ſacra Scriptura *Sap.* 11. innuit Deum creaſse *orbem terrarum ex materia inuiſa*, ſeu ex materia prima; quæ ideo *inuiſa* dicitur, quòd non poſſit cognoſci à nobis, niſi per analogiam ad formas: ergo cęlum verè conſtat materia, vt ante Ariſtotelem tenuerunt Plato, Democritus, & alii vetuſtiores Philoſophi, apud D. Thomam 1. *p. quaſt.* 66. *art.* 1.

Dices: Si cęlum conſtaret materia, quam diximus eſse principium corruptionis, ipſum eſset corruptibile, quod tamen negari debet ab omnibus. *Reſp.* Vt iam multoties, cęlum eſse quidem corruptibile ab intrinſeco, quia conſtat materia, quæ eſt principium corruptionis; ab *extrinſeco* tamen naturali cęlum eſt incorruptibile, quia ſcilicet non reperitur agens creatum tantæ virtutis, vt poſſit formam cęlorum deſtruere. *Dices* Ariſtotelem innumeris in locis negare, cęlum conſtare ex materia: ergo non debemus recedere à Peripateticorum Principe. Ad hoc *reſpondet* noſter Fraſsenus Ariſtotelem non excludere à cęlo materiam ſimpliciter, ſed materiam tranſmutabilem: ita quòd in mente Philoſophi cęlum conſtet

quidem materia, ſed non materia ſublunari, quæ ſubdita ſit illis tranſmutationibus, quibus ſubiacent mixta corpora. Sed melius eſt ſi dicatur Ariſtotelem reuerà exiſtimaſſe cœlum eſſe corpus ſimplex quintæ cuiuſdam eſſentiæ excludentis materiam. Nec mirum videri debet, ſi fortiùs adhæreamus fidei, quæ docet cœlum eſſe creatum & compoſitum ex materia, quàm Ariſtoteli, volenti ipſum eſse æternum & omnino ſimplex.

Dico 3. Materiam cœli eſse eiuſdem ſpeciei cum materia ſublunarium, vt docet Scotus *in 2. diſt. 14. quæſt. 1.* cum multis, qui volunt corpora incorruptibilia & corruptibilia, ſuperiora & inferiora participaſse eandem ſpecie materiam; contra Alenſem noſtrum, D. Thomam 1. *p. quæſt. 66. art. 2.* Caietanum, & alios, arbitrantes materiam cœleſtium differre *ſpecie* à materia terreſtrium. Rationes noſtræ ſunt, quòd eodem modo loquendum ſit de cauſa materiali, ſicut de cauſa efficiente & finali; ſed non dantur duæ primæ cauſæ efficientes cęlorum, nec duæ cauſæ finales, quoniam *omnia propter ſemetipſum operatus eſt Dominus*: ergo non debent dari duæ cauſæ materiales, nec proinde ex vna materia componetur cœlum, & ex alia fabricabuntur mixta. *Deinde*, ſi materia cœli diuerſa diceretur à materia ſublunarium, illud diſcrimen adhiberetur, vel propter nobilitatem ipſius, vel propter incorruptibilitatem formę; ſed neutrum prodeſt ad talem diſtinctionem materię: ergo materia cęli eſt eiuſdem ſpeciei cum materia ſublunarium. Prima pars minoris ſumitur ex hoc, quòd anima rationalis ſit nobilior forma cęli, attamen materia hominis non differt *ſpecie* à materia plantæ. Secunda pars euincitur per hoc, quòd vnio diſſolubilis, vel indiſsolubilis cum forma non inducat ſpecificam diſtinctionem materiæ: quandoquidem extrinſecum eſt materiæ, quòd vniatur cum forma ſeparabiliter aut inſeparabiliter.

Tandem vbi eadem ſunt accidentia, ibi idem eſt ſubiectum, vt innuit Ariſtoteles 1. *de Anima cap. 11.* ſed cœlum habet eadem accidentia cum mixtis corporibus, quantitatem ſcilicet, denſitatem, raritatem, lumen, & ſimilia: ergo talium accidentium debet eſse idem *ſpecie* ſubiectum, & proinde eadem materia, in quibus accidentia illa ſubiectentur. *Dices*; Cœlum eſt intranſmutabile in ſublunaria; ſed ea quę participant ean-

eandem ſpecie materiam ſunt in ſe viciſſim tranſmutabilia, vt ait Ariſtoteles 1. *de Generat. cap.*10. *text.* 54. ergo materia cœli non eſt eadem cum materia ſublunarium.

Reſpondeo ad maiorem, Cœlum non poſſe tranſmutari in ſublunaria, ratione perfectionis ſuæ formæ, quæ tanta eſt, vt nullum ſit agens creatum, quòd poſſit illam ſeparare à ſubiecto; hoc non impedit tamen, quin materia cœli, vt materia eſt, non poſſit recipere aliam formam. Eadem reſponſio currit ad eos qui dicunt materiam cœli eſſe indiſſolubiliter coniunctam cum eius forma, quod non eſt verum de materia ſublunarium: talis enim indiſſolubilitas non procedit ex parte materiæ, ſed ex parte formæ, quæ ſeparari non poteſt à ſuo ſubiecto per virtutem agentis creati.

Dico 4. *Materiam cœlorum non eſſe eſſentialiter perfectiorem materia ſublunarium, cœlum tamen & elementa diſtinguuntur.* Prima pars aſſertionis reſultat ex præcedenti concluſione; ſi enim materię cęlorum & ſublunarium ſint eiuſdem ſpeciei, vna non eſt eſſentialiter perfectior altera: Licet tamen materia non ſit eſſentialiter perfectior ſublunari, in hoc tamen differunt cęlum & elementa, quòd cęlum ſit corpus ſimplex circulariter mobile, vbi elementa ſunt quidem corpora ſimplicia, ſed quæ mouentur irregulariter; aer enim modò ſurſum, modò deorſum eleuatur: ignis ſemper ſurſum tendit, aqua modò verſus vnam partem vergit modò verſus alteram; terra denique ſecundùm ſe totam eſt immobilis: & hoc probat veritatem ſecundæ partis propoſitionis noſtræ, in qua diximus cœlum & elementa diſtingui. *Deinde*, elementa generantur, corrumpuntur, & in ſe inuicem tranſmutantur; cęlum autem eſt ingenerabile, incorruptibile, & intranſmutabile: ergo cęlum & elementa diſtinguuntur. *Tandem* elementa habent formaliter primarum qualitatum aliquam; ſed cęli nullam illarum habent formaliter, quandoquidem aſtra in cęlis exiſtentia ſunt tantùm *virtualiter* calida, frigida, humida, vel ſicca, in quantùm has qualitates producunt in ſubiectis: ergo cęlum ab elementis diſtinguitur.

Dices. Accidentia quæ reperiuntur in elementis, reperiuntur etiam in cęlo: ergo cęlum non diſtinguitur ab elementis. *Reſp.* negando conſequentiam; licèt

enim

enim quædam accidentia cęlo & elementis conueniant, vt raritas & denſitas, non minus tamen diſtinguuntur per formas ſubſtantiales diuerſas, & per accidentia particularia, quæ reperiuntur in cęlo, & non inueniuntur in elementis, vt lux. *Quod ſi* SS. Patres videantur aſserere, cęlos non diſtingui à ſubſtantia ignis aut aeris: Hoc verum eſt quantùm ad *materiam*, vt habetur in priori parte aſsertionis; non verò quantùm ad *totum compoſitum*, vt probauimus in iſta. Si quæratur hic *an forma cœli ſit nobilior forma hominis*. Reſponderi debet negatiuè, Scriptura enim de homine loquens ad Deum dicit, *Minuiſti eum paulo minus ab Angelis*: cùm enim homo ſit viuens, & cęlum deſtituatur vita: proinde nedum hominis forma eſt nobilior forma cęli, ſed talis etiam eſt cuiuslibet viuentis forma, quoniam *viuere* eſt quid nobilius, quàm *non viuere*: quod eſt conforme Auguſt. *lib. de duabus animabus* dicenti, *muſca propterea quod viuit nobilior eſt ſole*.

Dico 5. *Cælos non eſſe animatos*: vt habetur apud Scotum *in 2. diſt. 14. quæſt. 1.* & *in report.* ibidem, contra Auicennam, qui illis animam ſenſitiuam tribuebat: imò & contra alios veteres Perſas & Græcos, qui ſidera pro numinibus habuerunt: vnde Anaxagoras exilio damnatus fuit, quòd haberet ſolem vt lapidem ardentem, eique diuinitatem & animam denegaret. *Noſtra reſolutio* nedum eſt Ariſtotelis, ſed etiam cuiuslibet ſanam fidem ſapientis, idque ſtatutum fuit in articulis Pariſienſibus, in quibus damnatur ſententia de cælorum animatione. Ob hoc in 5 *Synodo generali* anathemate feriuntur oppoſitum ſententies, vt refert Iouerius *tomo 2. Conſiliorum*, & in Conc. Lateran. cap. *firmiter* ſancitum eſt, Deum duas tantùm creaturas intellectuales condidiſse, angelicam ſcilicet & humanam; ſed cęlum non reponitur inter Angelos, aut homines: ergo non eſt animatum anima intellectuali, vti voluerunt communiter veteres aduerſarii. *Deinde*, ſi cęli haberent animam vegetatiuam, indigerent alimento; ſed tale dari non poteſt, vt videbitur inferiùs: ergo non habent animam vegetatiuam. *Tandem*, ſi animam ſenſitiuam haberent, in illis reperirentur organa: ſed abſurdum eſt dicere, quòd haberent os, cerebrum & caput: ergo, &c.

Quòd ſi Eſais *cap. 1.* dicat in contrarium. *Audite cœli*,

qua

qua loquor: Et Pſal. 135. *Qui fecit cœlos in intellectu*: hæc verba nos intelliguntur propriè, quaſi cęli habeant *aures*, quæ pertinent ad animam ſenſitiuam; vel *intellectum*, qui ad animam rationalem ſpectat: ſed *metaphoricè*, in quantum per prima verba intelliguntur cęli incolæ, vt explicat Hieronymus ſuper illa verba. Quoad poſteriora, quando Pſalmiſta ait, *Fecit cœlos in intellectu*; id eſt in ſapientia, vt interpretatur Auguſtinus.

Dices Ariſtotelem 2. *de cœlo text.* 13. docere cęlum eſſe animatum: & *text.* 61. vitam tribuere cęlo. *Reſp.* Cœlum aliquando dici *animatum*, & *habere vitam*, per aſſiſtentiam ſcilicet, non verò per informationem; licèt enim Angeli moueant cęlum, illud tamen non informant. *Quod ſi* motus regularis cęlorum importet *intelligentiam*: talis intelligentia per quam regulariter mouentur non eſt illis intrinſeca, & informans, ſed tantùm extrinſeca, & aſſiſtens. Non obſtantibus ergo his & ſimilibus, firmiter debemus exiſtimare cęlos non eſſe animatos; quidquid in contrarium reclamauerint Chaldei, Ægyptii, Plato, & alii Gręciæ principes; qui tam firmiter tenuerunt cęlum eſſe animatum, vt, teſte Aug. *lib.* 5. *de Ciuit.* non liceret ſentire contrarium. Ad hoc quod voluerunt dicere, cœlum nutriri, & proinde habere animam; nihil abſurdius excogitari poteſt. Si enim nutriretur cęlum, vel alimentum attraheret ab illis corporibus quæ ſupra ipſum eſſent, vel ab illis quæ eſſent ſibi inferiora; ſed nutriri non poteſt ex corporibus ſupra ſe exiſtentibus, cùm ſupra cęlos nihil ſit: nec ex iis quæ ſunt infra ipſum, quia vapores elati verſus cęlum reſoluuntur in pluuiam, & relabuntur poſtea. Adde quòd, etiamſi omnia ſublunaria conuerterentur in vapores, non poſſent ſufficere pro die vnico ad ſuſtentationem cęli.

Dico 6. *In cœlo reperiri denſitatem, & raritatem.* Primò reperitur in cœlo *raritas*, quia cęlum eſt tenuioris materiæ, quàm elementa; ſed aer habet raritatem, ſicut, & ignis, vt experientia teſtatur: ergo in cœlis eſt raritas. Quod vltro confirmari poteſt ex hoc, quòd corpora ſint puriora, tenuiora, & rariora, quò magis à terra diſtant, vnde aer eſt tenuior aqua, & ignis aere: ergo cœlum, quod longiùs à terra ſeparatur, raritatem obtinet. *Denſitas* etiam reperitur in cęlo, cùm ſtellæ, & aſtra ſint denſiores cœli partes in opinione

ne illorum, qui tenent cęlos eſſe ſolidos, & ſtellas eſſe in illis, vt nodos in arbore. Hanc cęlorum denſitatem confirmant maculæ in luna apparentes, quę aliam non habent cauſam, niſi quòd aliquę eius partes ſint denſiores, & aliæ rariores, exiſtant. Denſiores partes lumen recipiunt, & ob ſui denſitatem reflectunt illud ad noſtrum aſpectum; & ſic apparent lucidiores. Rariores verò minùs lucent, quia lux ipſas penetrat, & non reflectitur; ideoque nigrantes apparent; & ſic in cęlis reperiuntur raritas & denſitas. *Denſum* autem definitur, id quod multum habet materiæ ſub exigua extenſione; *rarum* verò eſt id, quod parum materiæ habet ſub magna extenſione.

Dico 7. *Cælos partim eſſe diaphanos, & partim opacos.* Illud dicitur *diaphanum*, quod nedum in ſuperficie admittit lumen, ſed etiam in profunditate: vt aer, aqua, vitrum, & ſimilia: opacum verò eſt id, quod in externa tantùm ſuperficie admittit lumen, vt terra, lignum, & cætera corpora, quæ in ſuperficie ſola recipiunt lumen ab *extrinſeco*. Hoc poſito, probatur primò quòd cęli partim ſint *diaphani*. Illud enim eſt *diaphanum*, quod viſum non terminat, nec impedit tranſmiſſionem lucis: ſed cęli non terminant viſum, aliàs non videremus cęlos ſuperiores, & ipſorum aſtra; nec impediunt tranſmiſſionem lucis, cùm aſtra ſuperiora ad nos ſuam lucem tranſmittant, penetrando inferiores cęlos: ergo cęli partim ſunt diaphani. Probatur etiam, quòd partim *opaci* exiſtant. Illud enim eſt *opacum*, quod ita terminat viſum, vt vlteriùs ferri nequeat; ſed cęli in quibuſdam partibus, nimirum in aſtris, ita terminant viſum, vt vlteriùs ferri nequeat: ergo illi ſunt opaci ſecundùm aliquas ſui partes. Quòd aſtra per ſui interpoſitionem impediant viſum, euidens habetur per eclipſim ſolis; quà durante, non videmus ſolem integrum; quia luna inter nos & ſolem conſtituta impedit, quin ipſum ſolem videamus; & facit quòd lux ſolis ad nos vſque non perueniat, quod manifeſtè demonſtrat cęlos eſſe ex aliqua parte opacos: aliàs lux ſolis penetraret corpus lunæ, & per illud nobis communicaret ſuum lumen; proindeque nunquam daretur eclipſis ſolis.

Dico 8. *Cælum eſſe quidem ex natura corruptibile; quia componitur ex materia, quæ eſt corruptionis principium; de facto tamen eſt incorruptibile*; vt docet Sco-

tus

tus 11. *Metaph.* & 12. *diſt.* 14. *quæſt.* 1. Sic enim in confeſso habent Aſtrologi cum Theologis, quibus ſe opponere temerarium eſſet; quidquid dicant veteres quidam Philoſophi, qui exiſtimantes cœlum componi ex elementis, aut ex aliquo eorum, illud corruptibile tuebantur. *Deinde* quinque iam annorum millia præterierunt, in quibus nullam corruptionem paſſum eſt cœlum, quod indicat ipſum non habere corruptibilitatem. *Tandem* ſi cœlum poſſet corrumpi, vel corrumperetur à ſeipſo, vel ab agente ſublunari; ſed non poteſt à ſeipſo corrumpi, quandoquidem nihil tendit in corruptionem ſui ipſius: nec etiam ab agente ſublunari corrumpi poteſt, quoniam nullum ipſorum tantæ virtutis eſt, vt poſſit formam cęlorum perfectiſſimam deſtruere: ergo cęlum eſt incorruptibile ab extrinſeco naturali, licèt poſſit corrumpi, & annihilari ab agente extrinſeco ſupernaturali, videlicet à Deo. *Si contra* aſſertionem afferatur Scriptura Pſalm. 101. *Ipſi peribunt, tu autem permanes*. Matt. 24. *Cœli, & terra tranſibunt*. Iam ad hoc reſpondimus cœlos non eſſe deſituros ſecundùm entitatem; ſed ſecundùm accidentia. *Dices*, quòd mouetur motibus contrarijs eſt corruptibile, & proinde cęlum tale cenſeri debet; cùm ab ortu ad occaſum moueatur, qui ſunt motus contrarij; *Reſp.* antecedens verum eſſe quādo aliquid mouetur motibus alteratiuis, & violentis; falſum verò, ſi moueatur motu *neutro*, qualiter mouetur cœlum. *Quid ſit motus neuter*, diximus agendo de motu.

Dico 9. *Cœlum eſſe præſtantius quocumque corpore inanimato ſublunari, imperfectius verò eſſentialiter quocumque corpore animato*. Primum eſt Scoti *in* 2. *diſt.* 14. *quæſt.* 1. vbi dicit cęlum eſſe corpus ita perfectum, vt illi non repugnet animatio. Idem habet Aug. *lib. de vera Relig. cap.* 55. *Deinde*, cęlum nobilioribus pollet accidentibus, nimirum lumine, figura ſphærica, motu orbiculari, & ſuperiori loco: ergo ſubſtantia illius debet cenſeri omnium nobiliſſima. *Tandem* effectus præſtantiores exeunt ab eminentiori cauſa; ſed cęlum habet præſtantiores effectus, quoniam conſeruat, regit, & influit in omnia ſublunaria, & præterea fulgentiſſimis ornatur ſideribus, ſole, luna, & aliis, ac denique Sanctis eſt in domicilium: ergo dignitate ſuperat cęlum omnia inanimata ſublunaria. *Secundum* eſt eiuſdem Doctoris noſtri *in* 1. *diſt.* 8. *quæſt.* 3. Quia, vt inquit D. Auguſtinus, *lib. de vera Relig. cap.* 55. ſecundùm na-

naturæ leges quæcumque ſubſtantia viuens meritò præponitur cuilibet ſubſtantiæ inanimatæ: vnde ſanctus idem Doctor *lib. 2. de 2. Animabus*, ait, *muſca propterea quod viuit nobilior eſt ſole*. Huius ratio eſt, quòd ſicut *eſſe* eſt melius quàm *non eſſe*; ſic *viuere* eſt melius quàm *non viuere*: quia gradus vitæ addit gradui naturæ, & operationes vitales præſtant naturalibus. *Dices*, cauſa eſt nobilior effectu; ſed cœlum eſt cauſa viuentium, imò, & ipſius hominis, vt tradit Philoſophus 1. *Phyſ. text.* 26. ergo cœlum eſt perfectius corporibus animatis. *Reſp.* maiorem eſse veram de cauſa *vniuocâ*, & totali, non verò de cauſa *æquiuoca*; licèt enim homo generans ſit nobilior homine genito, vt cauſa eſt; attamen cauſa ęquiuoca creata, vt cœlum, non eſt ſemper nobilior effectu.

Dico 10. *Cœlos non eſſe coloratos*. Color enim oritur ex mixtione quatuor primarum qualitatum, ſed qualitates illæ non reperiuntur in cœlo, quod diximus eſse quintam eſsentiam ſimplicem: ergo cœli non ſunt colorati. *Præterea* ſi cœlum eſset *coloratum*, omnia aſtra quæ viderentur, eſſent eiuſdem coloris, ac ipſum cœlum per quod viderentur; quia tranſmiſsæ ſpecies rerum viſibilium in oculos ſolent referre obiecta illius coloris, quo medium per quod tranſmittuntur affectum eſt, vt patet cuilibet intuenti cœlos per vitrum rubeum, cui rubei videntur. *Tandem*, quò magis corpus aliquod rarum eſt, eò minùs eſt coloratum, quod eſt cauſa, cur minùs videatur aqua quàm terra, & nullo modo aer purus, aut ignis in ſua ſphæra, ob ſuam raritatem; ſed cœli ſunt rariores quolibet elemento, quandoquidem cœli ſunt quintę eſsentiæ longè puriores: ergo cœli non ſunt *colorati*. *Dices* experimentum docere, quòd cœli cœrulei ſint coloris: ergo colorati ſunt. *Reſp* quòd ille color *cæruleus* non ſit verus color cœlorum, ſed tantúmodò apparens; illa autem coloris apparentia oritur ex luce, qua cœlum, & elementa afficiuntur, quæ format apparentem illum colorem cæruleum, qui viſum noſtrum terminat. Lux enim huius naturæ eſt, vt licèt nullius ſit coloris, cernatur tamen quaſi albedinem habens, albedo verò propter diſtantiam loci videtur degenerare in nigredinem; ſed quia illa apparens nigredo aliquid ſplendoris, & albedinis retinet, efficitur ille color *cæruleus*, quem deprehendimus in cœlis, vel potiùs in medio longè à nobis diſtanti.

Dico

Dico II. *Probabilius eſſe, quòd cœli ſint fluidi, & molles, quàm ſolidi*; licèt Doctor noſter magis inclinet in ſoliditatem cœlorum, quàm in illorum fluiditatem; vt videre eſt *in 2. diſt.* 14. *quaſt.* 2. & D. Bonauent. ibidem *quaſt.* 2. *articulo* 1. dicat expreſsè omnes cœlos eſſe ſolidos. Concluſio noſtra, quæ intelligitur tantùm de cœlo planetico, probari poteſt ex Scriptura, & Patribus, deinde per rationem, tandemque per experimenta aſtrologorum. *Primò* ex ſcriptura ſatis euidenter colligitur cœlum illud, in quo ſunt planetæ, eſſe fluidum, & liquidum; ex his nimirum verbis Ioſue 10. *Sol ne mouearis contra Gabaon, & luna contra vallem Aialon*: quòd indicat ſolem, & lunam, qui ſunt planetæ, moueri, non verò cœlum. Quòd vlterius confirmatur ex ſequentibus verbis, *ſtetit itaque ſol in medio cœli, & non feſtinauit occumbere*. Hunc textum conformiter ad noſtram mentem amplectitur Chryſoſtomus Hom. 13. in Gen. dicens, *Abſit vt cogitemus Deum affixiſſe cœlo aſtra*; cernimus namque ea moueri, & de vno loco transferri ad alterum.

Chryſoſtomum præceſſit Origenes *lib.* 5. *contra Celſum*, dicens ſidera proprijs motibus agi, nec eſſe partes cœli; ſed eodem modo ineſſe, ſicut in terris, animantes; in aqua, piſces: & volucres in aere. *Secundò* noſtræ aſſertionis veritas patet per hanc rationem, quòd corpora eò rariora ſint, quò longiùs recedunt à terra, cùm aqua ſit terrà rarior, aer aquâ, & ignis aere; ſed longè magis cœlum diſtat à terra, quàm elementa: ergo manifeſtè patet, quòd cœlum planeticum ſit ſubſtantia rara, fluida, & permeabilis; vt intra illam poſſint moueri planetæ, quibus aliàs deberent aſſignari canales, in quibus ſuas circulationes agerent; quod planè fictitium videretur. *Tertiò* noſtram mentem confirmant aſtrologorum experimenta, recentiorum ſpecialiter, qui in ætate noſtra teleſcopij ope adiuti deprehendunt planetas aliquos modò eſſe ſupra ſolem elatos, modò infra depreſſos, modòque circa ſolem liberrimè gyrantes; ſed illi motus diuerſi, nunc ſublimiores, nunc inferiores, nunc etiam laterales, ſufficienter denotant cœlum non eſſe ſolidum; ſed fluidum: ergo cœli planetici fluiditas videtur eſſe conformis Scripturæ, rationi, & experientiæ.

Hoc vt fortiùs confirmetur, ſoluendæ ſunt obiectiones,

nes, quæ fieri poſſunt in contrarium. *Primò* allegant id quòd habetur Iob. 37. *Tu forſitan cum eo fabricatus es cœlos, qui ſolidiſsimi quaſi ære fuſi ſunt*; quod denotat cęlorum ſoliditatem. *Reſp.* hæc verba poſſe intelligi de cęlo empyreo, quod nemo ſolidiſſimum eſſe inficiatur, vt ſit æternum Sanctis domicilium; vnde ad *Hebr.* 4. Chriſtus dicitur illud penetraſſe: Et de firmamento, quod ſolidum eſſe perhibetur; cùm ipſius munus ſit, inſtar fornicis, ſuſtentare aquas, quæ ſuper cęlos ſunt, iuxta id quod habetur Gen. 1. *Fiat firmamentum in medio aquarum, & diuidat aquas ab aquis.* Adde quòd verba præallegata non omnem authoritatem habeant, eo quòd non ſint verba Iob, ſed Eliud vnius ex Iob amicis, quem Deus reprehendit, malè loquutum fuiſſe; *Quis eſt iſte inuoluens ſententias ſermonibus impeditis, Iob. cap.* 2.

Dicunt *ſecundò*, quòd ſi cęlum eſſet fluidum, & penetrabile, eſſet quoque corruptibile ſecundùm aliquam ſui partem, vt liquet de aere, aqua, & huiuſmodi corporibus; ſed cęlum eſt incorruptibile, vt habetur in præcedentibus: ergo debet cenſeri ſolidum, & non liquidum. *Reſp.* quòd licèt fluida corpora videantur poſſe corrumpi, quia faciliùs diuidi, & miſceri poſſunt, quòd diſponit ad corruptionem: attamen non repugnat, quòd corpus fluidum ſit ſubſtantialiter incorruptibile, quoniam aer, & ſpiritus vitales non corrumpuntur ſecundùm ſubſtantiam, attamen ſunt fluida, & ſanguis corporum Beatorum poſt reſurrectionem erit liquidius, ſine præiudicio incorruptibilitatis: proindeque cęli planetici incorruptibilitas non impedit, quin ipſum ſit fluidum, & permeabile. *Dicunt tertiò*, quòd ſi cęli eſſent *fluidi*, per continuam agitationem motus ſui commiſcerentur, & confunderentur, *Reſp.* omnes reuerà partes cęli planetici eſſe inſimul confuſas, & permixtas, ſicut, & partes aeris; hoc non impedit tamen, quin cęlum planeticum prorſus diſtinctum ſit à firmamento; proindeque ex rationibus præallegatis, & ex ſolutione obiectionum, apparet multùm probabile, quòd cœlum planeticum ſit fluidum.

Si cœlum enim eſset ſolidum, nullus cometa poſſet eleuari ſupra Lunam, Solem, Venerem, aut alios planetas; ſed ex ſolertia aſtrologorum cometæ viſi ſunt tranſcendere ſuper planetas, & ille præſertim, qui viſus eſt anno 1618. ergo, &c. Adde quòd in opinione

ne eorum, quæ tenent cęlorum ſoliditatem, neceſſe ſit comminiſci portentoſam doctrinam de circulis Concentricis, excentricis, & Epiciclis; per quos acceſſus & receſſus planetarum explicetur; in noſtra verò hæc omnia non ſunt neceſſaria, tenendo ſcilicet, quòd planetæ moueantur in ſuo cęlo per intelligentias, quæ ipſos planetas mouent, quocumque congruum eſſe videbitur pro tempeſtatum varietate. *Si quæratur hic* ex occaſione, quid ſint circuli Concentricus, Excentricus, & Epicyclus; breuiter reſpondebitur, Quòd *concentricus* ſit ille, cuius centrum idem eſt cum mundi centro; *excentricus* ille eſt, cuius centrum diuerſum eſſe perhibetur à centro mundi; *Epyciclus* verò eſt ſphærula intra craſſitiem Excentrici exiſtens, in qua defertur planeta; vnde dicitur *orbis deferens*: ſed hi circuli, qui mirum in modum torquent aſtronomorum animos, non ſunt vllo modo neceſſarii in opinione noſtra.

Dico 12. in diuerſitate opinionum circa numerum cœlorum, probabiliorem eſse ſententiam recentiorum, qui dicunt tres tantummodo eſse cœlos; nempè Empyreum, Firmamentum, & Cœlum Planeticum. Dixi primò *quod variæ ſint phyloſophorum ſententiæ de numero cœlorum.* Alii enim tres tantùm eſse exiſtimant, aereum videlicet, quòd regiones aeris inuoluit; æthereum deinde, in quo planetæ, & ſtellæ exiſtunt: ac denique empyreum, quod eſt Beatorum ſedes, & felicitatis æternæ domicilium. Ariſtoteles 12. *met. tex.* 46. octo eſse cęlos exiſtimauit. Communior verò veterum opinio fuit, quòd eſsent vndecim cęli, decem ſcilicet mobiles, & vnum immobile: iſtud ſcilicet empyreum, illi verò primum mobile, cryſtallinum, firmamentum, & poſtea ſeptem planetarum orbes; quos vocant cęlum Saturni, Iouis, Martis, Solis, Xeneris, Mercurij, & Lunæ. Numerum cęlorum mobilium deprehendunt Aſtronomi ex numero motuum, quos videntur habere, ita quòd agnoſcentes decem motus diuerſos in cœlis, ex hoc concludant decem eſse cœlos mobiles; quandoquidem vnum corpus ſimplex non poteſt differentibus motibus cieri. *Recentiores verò aſtronomi* propter rationes in antecedenti reſolutione adductas videndo vnicum eſse cœlum ploneticum, & illud fluidum, & permeabile, in quo mouerentur planetæ; probabiliori iure dixerunt, totam cęlorum machinam,

omnia

omnia illorum phœnomena, diuerſoſque motus in eo apprehenſos, poſſe conſeruari in trium cœlorum numero: & hoc iuxta veriſimiliorem explicationem ſcripturæ. Apoſtolus enim 2. *ad Cor. cap.* 12. dicit ſe raptum fuiſſe ad tertium cœlum, vbi audiuit *arcana verba quæ non licet homini loqui*; ſed per *tertium cœlum* D. Paulus intelligit cœlum empyreum, ad quod raptus eſt, ſiue in corpore, ſiue extra corpus: ergo tres tantùm cœli admitti debent, Empyreum videlicet, Firmamentum, & cœlum planeticum.

Dices planetæ cientur diuerſis motibus; & quælibet motus diuerſi procedit à diuerſo mobili: ergo ſunt plures cœli planetici, & proinde non ſunt tantùm tres cœli. *Reſp.* quòd non ſint ipſi cœli planetici, qui moueantur per ſe, benè autem aſtra quę per intelligentias mouentur in tali cœlo; vt dicemus poſtea: & ſic ſeptem motus diuerſi poſſunt admitti in planetis, qui vnicum cœlum habebunt, vtpotè fluidum, per ſe immobile, & mobile tantùm per accidens; ex motu ſcilicet diuerſo planetarum. *Dices*; ex Ariſt. ſunt octo cœli. Et Scotus *in* 2. *diſt.* 14. *quæſt.* 2. inclinat ad opinionem illorum, qui referunt decem cœlos mobiles: ergo non debet dici à nobis, quòd ſint tantùm tres cœli. *Reſp.* Quòd mirum videri non debeat, ſi ab vtriuſque opinione diſcedamus, in materia quæ plus dependet ab experientia, quàm à rationibus fundamentalibus; vnde quia Recentiores Aſtronomi experimenta quędam habuerunt antiquioribus incognita; mirum non eſt, ſi diſcedendo ab illis, iſtis inhæreamus; cum Scotus ipſe in 3. *diſt.* 4. *quæſt. vn.* in difficultate ſimili dicat *in ſua arte expertis credendum eſſe*: adde quòd non tam aſſertiuè, quàm opinatiuè, loquatur Doctor noſter de cœlorum numero. Quoad Ariſtotelem, ſicut aer is elementum in ſua entitate vnum, diuiditur in tres regiones, ſupremam, mediam, & infimam; ſic potuit dicere Philoſophus octo eſſe cœlos; quia ſcilicet in eadem mole cœlorum ſunt octo regiones. In quarum prima terrę proximior eſt luna, in ſecunda Mercurius, in tertia Venus, in quarta Sol, in quinta Mars, in ſexta Iupiter, in ſeptima Saturnus, in octaua verò ſunt ſtellæ fixæ.

Dico 13. quòd ſicut aſſertiones præcedentes concernunt naturam cœlorum, de quibus integerrimum caput poterat confici; ſic iſtę ſequentes erunt de ſideribus,

bus, & aſtris, quæ manifeſtè in cœlis apparent: ſiue ſint partes cœli: vt volunt illi, qui pugnant pro ſoliditate cœlorum, & dicunt aſtra eſſe denſiores ſui orbis partes; ſiue ſint globuli quidam luminoſi, qui intelligentiarum cura ſuos motus perficiunt intra cœlum, & qui forſan ſpecie diſtinguuntur à cœlo in quo ſunt. Aſtrum autem, ſeu ſidus, aut ſtella, *eſt corpus ſimplex, ſolidum ac lucidum, quod per ſe circulariter moueri poteſt*. *Dicitur primo corpus ſimplex*; in quo cum cœlis conuenit, & cum illis incorruptibilitatem ſortitur; & in hoc differt ſtella à corporibus mixtis, quæ ex elementis componuntur: vnde ſomnioſa apparet opinio aliquorum Veterum ſæpiùs reprobata à Recentioribus, qua dicebant ſidera, & præcipuè planetas, eſſe mundos quoſdam, ſeu terras; in quibus ſunt maria, flumina, ſiluæ, montes, animalia, plantæ, & ſimilia: quæ omnimodam redolent corruptibilitatem. *Dicitur* 2. *ſolidum*, vt diſtinguatur corpus aſtrale à cœlo planetico, quod fluidum eſſe diximus; licèt firmamentum probabilius videatur eſſe ſolidum, quod tamen alij negant; dicentes ipſum conſtituere vnum, & idem corpus confuſum cum planetarum cœlo, & proinde fluidum eſſe, & permeabile ab infinitis propemodum ſtellis, quę in illo mouentur: ſiue ab vna, ſiue à pluribus, ſiue à tot intelligentijs, quot ſunt aſtra, quæ mouentur regulariter, & ſemper eandem tenent ſituationem.

Dicitur 3. *lucidum*, ſiue per ſe luceat, vt ſol; ſiue per aliud, vt alia aſtra: & in hoc diſtinguitur ſidus à cœlo planetico, quòd ex ſe non eſt luminoſum, ſed ratione planetarum ipſi affixarum illuceſcit. Additur 4. *per ſe circulariter mobile*, quia in Recentiorum opinione, & vt diximus antea; aſtra circulariter mouentur in cęlo, & non cęlum ipſum, niſi per accidens: quod præcipuè verificatur de planetis, qui mouentur in cęlo virtute intelligentiarum motricum. Quoad aſtra firmamenti, qui dicunt illud eſſe fluidum, pariter ſentiunt de illius aſtris, ſicut, & de planetis; quòd ſcilicet ſidera moueantur in illo immobili manente. Qui verò nobiſcum exiſtimant illud eſſe immobile, vt ſuſtineat aquas quæ ſunt ſuper firmamentum; reſpondere debent; quòd aſtra illius cęli ſint corpora quædam ſphærica apta per ſe moueri circulariter, quæ tamen per accidens non mouentur; qui affixi ſunt ſuo cęlo, & cum illo tantùm mouentur.

Dico 14. poſt definitionem ſtellę procedendum eſse ad ſtellarum diuiſionem, ſi priùs dixerimus eos allucinari, qui volunt ſtellas nihil aliud eſse, quàm foramina quædam, per quæ lumen cœli empyrei ad nos vſque diffunditur. Sed ſi hoc verum foret, ex eo ſequeretur ſolem nunquam eſse paſsurum eclipſim; quia luna ſoli oppoſita & illius eclipſim faciens ſi eſset foramen aliquod, non impediret communicationem lucis ex cœlo empyreo prouenientis. Hoc notato dicendum venit, quòd ſtellæ vulgo diuidantur in Erraticas & Fixas. *Errantes* illæ ſunt, quę nullam obſeruant conſtantem diſpoſitionem inter ſe, aut cum fixis; ſed varijs curſibus nunc illis, nunc iſtis, ſe adiungunt: vnde talia aſtra vocantur latinè *errantia*, *&* *planetæ* idiomate græco; quatenus huc & illuc diſcurrunt. *Fixæ* verò ſunt illę, quę in firmamento exiſtentes perennem in ſuo ſitu & in ſuo curſu æqualitatem inter ſe tenent. Planetæ à fixis ſideribus tripliciter diſtinguuntur. *Primò*, quia ſunt multùm nobis viciniores; vnde inſigniter grandeſcunt, cùm oculi teleſcopio armati ipſos intuentur: ſtellæ verò fixæ, à nobis longè remotiores, perexiguæ ſemper cernuntur; nec vllo modo videntur maiores, pro eo quod cernantur per teleſcopium, quantùmcumque longiùs extiterit.

Deinde ſtellæ fixæ ſcintillantem effundunt lucem, planetæ verò quietam & vniformem perpetuò edunt. Tertiò tandem planetæ ſitum communiter variant, nunquam verò ſtellæ fixæ, & in hoc præcipuè diſtinguuntur. Ratio cur planetę, ſeu errantia ſidera debuerint creari, hæc eſt; vt ex varia ſua coniunctione, tum inter ſe, tum cùm fixis ſideribus, diuerſificarent dierum, annorum, & ſeculorum qualitates. Cùm enim ſublunaria pendeant ex influxu cœleſtium, ſi eadem ſemper cœli facies exiſteret, nulla eſſet in ſublunaribus varietas; vnde ad inducendam rerum ac temporum diuerſitatem, quæ neceſsaria eſt, vt tollatur faſtidium vitæ, conſerueturque valetudo animantium, quæ ſunt huius viciſſitudinis fructus; ordinauit prouidentia diuina, vt planetæ vndequaque diſcurrentes variè coniungerentur cum ſtellis fixis & inter ſe; & ex illa diuerſa coniunctione oriretur diuerſitas in inferioribus: & hac de cauſa obſeruant Aſtronomi creatas ſuiſse errantes illas ſtellas, quæ ſuis diſcurſitationibus tam varias combinationes ſubeunt, vt ab orbe condito

dito nunquam cœli facies bis eadem fuerit, nec ſit vnquam futura, niſi poſt integram firmamenti reuolutionem, quæ non niſi poſt plurima annorum millia perfici poteſt.

Dico 15. *tantam eſſe ſtellarum fixarum multitudinem, vt iure dicat Auguſtinus lib. 16. de ciuit. Dei cap. 23. ſcripturarum authoritatem contemni ab eo, qui exiſtimat ſe ſtellarum numerum comprehendiſſe.* Deus enim dixit Abrahamo cap. 15. Gen. *ſuſpice cœlum, & numera ſtellas, ſi potes, &c.* Rurſuſque cap. 22. *benedicam tibi, & multiplicabo ſemen tuum, ſicut ſtellas cœli, & velut arenam, quæ eſt in littore maris.* Illum ingentem numerum aſtrorum confirmat experientia, quà infinita propemodum ſidera in ſerena nocte, & præſertim tempore hyberno, videmus. Adde quòd albedo illa nocte apparens, quæ vocatur *via lactea,* nihil aliud ſit, quàm firmamenti quædam pars, conſperſa minutiſſimis ſtellis; quæ propter exiguitatem non poſſunt cognoſci, nec numerari propter multitudinem. Stellæ iſtæ, quæ dicuntur *fixæ,* non forſan quòd firmamento adhæreant tanquam illius partes, ſed quia eandem ſemper retinent diſtantiam inter ſe, dicuntur ab aſtrologis eſſe tantùm mille viginti; ſed hoc non intelligitur de omnibus ſimul, quæ ſunt ferè innumerabiles; ſed de illis tantum, quæ componunt quadraginta octo conſtellationes ſeu imagines, excogitatas ab Aſtronomis; inter quas principem locum tenent duodecim ſigna zodiaci his duobus verſibus contenta.

Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo,
Libraque, Scorpius, Arcitenens, Caper, Amphora,
Piſces.

Hæc duodecim ſigna ingreditur ſol in quolibet anno, vnum ſcilicet ſignum in vno menſe, aliud in alio; & ſic de reliquis; itaut circa diem vigeſimam Martij ingrediatur Arietem. 19. Aprilis Taurum. 21. Maij Geminos. 21. Iunij Cancrum 23. Iulij Leonem. 23. Auguſti Virginem. 22. Septembris Libram. 23. Octobris Scorpionem 22. Nouembris Sagittarium. 20. Decembris Capricornum. 19. Ianuarij Aquarium. 19. Februarij Piſces. Horum ſignorum ſex ſunt borealia, ſeu ſeptemtrionalia, quæ vergunt ad polum arcticum, ſeu borealem; ita dictum, quia ventus boreas ſeu ſeptemtrionalis flat ex illa parte, & ſex illa ſigna continentur in primo verſu. Alia autem ſex ſigna in verſu ſecundo recen-

ſita vocantur auſtralia, ſeu meridionalia; quia ſcilicet vergunt ad auſtrum, ſeu meridiem, & ſedem obtinent inter polum auſtralem ſeu antarcticum, & æquatorem.

Hoc vt faciliùs intelligatur, ſciendum eſt quòd tota cęleſtis machina figuræ rotundæ exiſtens conſtituat globum ſeù ſphæram, in qua Mathematici explicare volentes viam motuum cœleſtium concipiunt vnam lineam tranſeuntem per centrum terræ ab vna parte cœli directè ad aliam ſibi oppoſitam, quę linea dicitur *axis mundi*: & eius lineæ extrema puncta vocant polos, ſeu cardines; quorum vnus vocatur polus *arcticus*, ſeu ſeptentrionalis, vel borealis; alius verò *antarcticus* ſeu meridionalis vel auſtralis nominatur; & circa hos cardines ſupra hunc axem mundi fit motus circularis totius cœleſtis machinæ, ſicut rota voluitur ſuper axem. Ijdem Mathematici in illa cœleſti ſphæra deſignant decem circulos, ſex nimirum maiores: qui totam ſphæram in duas partes æquales ſecant: & quatuor minores, qui illam diuidunt in partes inæquales.

Circuli *maiores* ſunt *Æquator*, *Zodiacus*, *Meridianus*, *Colurus ſolſtitiorum*, *Colurus æquinoxiorum*, *&* *Horizon*: circuli verò *minores* ſunt *Tropicus cancri*, *Tropicus capricorni*, *circulus arcticus*, *&* *circulus antarcticus*. Horum circulorum explicationem relinquimus ijs qui ex profeſſo agunt de ſphæra, tantùm dicturi ad propoſitum noſtrum, quòd inter hos circulos Zodiacus hoc ſpeciale habeat, quòd cùm alij circuli ſint indiuiſibiles, ille habeat latitudinem duodecim graduum, in qua vagantur planetæ; & in illa differentia duodecim graduum concipiuntur illa duodecim ſigna, quæ dicuntur *ſigna zodiaci*: & ſunt Aries, Taurus, Gemini, & alia; quæ ſic vocantur, vel quia eorum ſitus & poſitio hanc effigiem quodammodo exhibet, vel propterea quòd ſol in illis ſignis exiſtens excitet in ſublunaribus actiones aliqualiter reſpondentes naturę & genio illorum animalium, quibus hæc ſigna figurantur.

Primum ergo ſignum zodiaci dicitur *Aries*, quia ſicut aries eſt animal calidum, ita ſol curſum peragens in hac zodiaci patre calorem in ſublunaria influere incipit. Secundum ſignum vocatur *Taurus*, quia ſol hanc regionem zodiaci ingrediens maiorem calorem influit,

ſicut taurus calorem arietis ſuperare videtur. Tertium ſignum appellatur *Gemini*, quia pro eo tempore omnia geminantur, aut germinantur. Quartum ſignum dicitur *Cancer*, quia ſicut cancer retrogradum habet motum, ſic cùm ſol peruenit ad hoc ſignum, retrograditur & à nobis recedere incipit. Quintum dicitur *Leo*, quia tunc ſol totum habet radiorum ſuorum ardorem, ſicut leo viribus & calore ſupra cuncta animantia præſtat. Sextum dicitur *Virgo*, quia eo tempore terra exceſſiuis ardoribus aduſta ſterilis in productione euadit. Septimum vocatur *Libra*, quia tunc ſol dies noctibus, & frigus calori ęquat. Octauum nuncupatur *Scorpius*, quia tunc aer per frigus naſcens pungere incipit. Nonum appellatur *Sagittarius*, quia tunc ſol vehementiorum frigorum, grandinum & niuium ſagittis nos impetit. Decimum vocatur *Capricornus*, eo quòd ex genio iſtius animalis ad nos incipit ſol reaſcendere. Vndecimum & duodecimum dicuntur *amphora & piſces*, quia his temporibus imbres abundanter afferuntur.

Dico 16. quòd ſicut ſtellæ in communi diuiduntur in *fixas & errantes*, ſic fixæ etiam in particulari ſubdiuiduntur in *lucidas*, quæ fulgentes apparent, vt videre eſt in nocte: & in *confuſas*, quæ confuſum tantummodò & caliginoſum habent lumen, ſicut i poteſt percipi in hyemali nocte; vbi apparet albedo illa, quam *viam lacteam* nuncupant; quæ nihil aliud eſt, quàm multiplicitas quaſi infinita ſtellarum quæ ob ſui exiguitatem confuſum lumen producunt, quod nobis apparet tanquam albedo aliqua, quę *via lactea* idcirco appellatur. Alii diuidunt ſtellas fixas in *Septentrionales*, *Auſtrales*, & *Medias*; quorum illæ continentur intra tropicum Cancri & polum Septentrionalem: iſtæ ſparguntur à Tropico Capricorni vſquę ad polum Auſtralem: mediæ verò ſunt ſub Zodiaco. Principalius tandem diuiduntur ſtellę fixæ *in ſtellas primæ magnitudinis, ſecundæ, tertiæ, quartæ, quintæ, & Sextæ*; quæ diuiſio adinuenta eſt ab aſtronomis facilioris doctrinæ gratia: ita quòd *ſtellas primæ magnitudinis* appellauerint eas, quæ omnium maximè fulgent; *ſecundæ*, quæ paulò remiſſiùs & ſic de alijs.

Mathematici dicentes eſſe mille viginti duas ſtellas, ex quibus quadraginta octo conſtellationes, ſeu imagines, componunt, hanc ſtellarum multudinem con-

ſtituunt in ſex claſſes, magnitudinis diuerſæ ; ita quòd quindecim tantùm ſint *magnitudinis primæ* ; quæ centies ſepties magnitudinem terrę continent & aliquid plus . *Stellæ ſecundæ magnitudinis* ſunt quadraginta quinque, magnitudinem terræ nonagies & aliquid plus continentes . *Stellæ tertiæ magnitudinis* ſunt ducentæ & octo , quæ ſeptuagies bis & aliquid plus magnitudinem terræ continent . *Stellæ quartæ magnitudinis* ſunt quadringentæ ſeptuaginta quatuor , quæ quinquagies quater , aut quinquies ſecundùm alios continent magnitudinem terræ . *Stellæ quintæ magnitudinis* ſunt ducentæ ſeptemdecim ,quæ continent magnitudinem terræ tricefies , ſexies , vel ſepties . *Stellæ* denique *ſextæ magnitudinis* ſunt quadraginta nouem , quæ continent magnitudinem terræ decies octies cum aliquali exceſſu. Aliæ verò quatuordecim , quia ſunt nebuloſæ, ob ſui obſcuritatem percipi nequeunt .

Dico 17.poſt ſtellarum fixarum aliqualem explicationem, *ſeptem eſſe principaliores planetas* ; qui vocantur *Saturnus* , *Iupiter* , *Mars* , *Sol* , *Venus* , *Mercurius* , & *Luna* : quorum ſex primi memoriæ faciliter imprimi poterunt per has particulas , *ſim* , *ſum* , quibus ſi addatur *luna* , quæ omnibus innoteſcit habebuntur nomina & ordo planetarum , prima littera denotante *Saturnum* , ſecunda *Iouem* , & ſic de aliis . Planetis illis maioribus minores quidam adiunguntur ad inſtar ſatellitum , ſed qui teleſcopio duntaxat conſpici poſſunt ; quatuor enim gyrant circa Iouem , qui ipſum perpetuò comitantes ob id vocantur ab Aſtronomis *Iouis aſſeclæ* , *laterones* , & *aulici* ; quia continuò gradiuntur cùm illo , non quidem omnes æquali circuitu , ſed alij viciniore , & alij paulo remotiore . Alij pariter gyrant circa Saturnum , & alij circa alios planetas. Horum planetarum aliqui ſunt terrà maiores , alij minores . *Luna* enim habetur terrà minor triginta nouem vicibus. *Mercurius* planetarum minimus eſt minor terrà ducentis nouemdecim vicibus .

Venus à terra exceditur ſeptuaginta tribus vicibus. *Sol* planetarum maior, ſicut & ſtellarum fixarum, terram excedit centum ſexaginta ſex vicibus . *Mars* continet ſemel terrà magnitudinem . *Iupiter* maior illà cenſetur nonaginta quinque vicibus . *Saturnus* denique eſt maior terra nonaginta & vna vice . Hic duo notanda ſunt , *primum* ſcilicet, quòd illæ Aſtronomo-

rum

rum ſupputationes debeant haberi, non vt menſuræ, ſed vt æſtimationes coniectantis animi, inquit Plinius *lib. 3. Secundum*, quòd in his menſuris aliquando excedat vel deficiat aliquid: ſed quia *parum reputatur pro nihilo*, præſertim in tam ingenti magnitudine: ideo tales illæ additiones vel diminutiones non debuerunt ſpecificari. Terræ ambitus eſt nouemdecim octoginta millia milliarium, quæ faciunt lecuas proximè octies mille octingentas: ex quo de facili haberi poterit diſtantia, quæ intercedit à ſuperficie terræ ad centrum illius: quibus menſuris & ſupputationibus addam tantùm ſequentes quinque verſus, qui variarum menſurarum rationem indicant.

Quatuor ex granis digitus componitur vnus,
Eſt quater in palmo digitus, quater in pede palmus,
Quinque pedes paſſum faciunt, paſſus quoque centum
Viginti quinque ſtadium dant; ſed milliare
Octo dabunt ſtadia, duplicatum dat tibi leuca.

Dico 18. quòd plura poſſent afferri de planetis in particulari; ſed quia vix certi aliquid de illis haberi poteſt, ob enormem illorum à nobis diſtantiam, ideo de ſolo lunari planeta, nouiſſimo ſidere, terriſque familiariſſimo, tria dicenda ſunt: 1. *vnde ſcilicet proueniant lunæ incrementum, decrementum, & plenitudo,* 2. *ex qua cauſa accidat eclipſis lunæ*, 3. *ex quo procedant maculæ, quæ tempore nocturno in luna apparent.* Quantùm ad *primum*, experientia ſufficienter comprobat veritatem eorum, quæ refert Plinius *l.2.c. 6.* vbi ait varietatem lunæ talem eſſe, vt nunquam in eodem ſtatu permaneat, ſed ſemper creſcens aut decreſcens videatur & modò curuata in cornua, modò æqua proportione diuiſa, modòq; ſinuata in orbē: cuius varietatis perpetuę ſi quęratur ratio, ipſa repeti debet ex diuerſo aſpectu ſolis.

Cum enim luna ſit globus quidam ſolaribus radiis expoſitus, neceſſe eſt, mediam illius partem ſoli obuerſam ſemper illuſtrari, aduerſam verò aliam medietatem relinqui obſcuram. Quia ergo in coniunctione pars ſuperior eſt expoſita ſoli, ea illuminatur; inferior verò, quæ nos reſpicit, remanet deſtituta luce. Cum autem paulò poſt coniunctionem, luna recedit de ſub ſole, non quidem pro medietate integra, ſed pro aliqua parte inclinata, tunc illuminatur, & apparet nobis aliqua portio illuminati illius ſideris, ad inſtar cuiuſdam ſemicirculi, quę portio magis ac magis creſcit,

ſcit, prout recedens longiùs à ſole ſecundùm partem nobis obuerſam magis ac magis aſpicitur; donec in plenilunio oppoſita ſoli exiſtens illuminetur ſecundùm medietatem illam, quæ nobis obuerſa eſt: ex quibus apparet, quomodo ſucceſſiuè fiat incrementum lunæ, & ipſius plenitudo. Poſtquam autem nobis apparuit plenilunium procedens ex hoc, quòd ſol directè reſpiciat lunam ex illa parte, quæ eſt nobis obuerſa; poſtmodùm ipſa ad coniunctionem cum ſole paulatim rediens, rurſus illuminatur ſecundùm partem nobis oppoſitam; donec fiat plenilunium ex altera parte, quo tempore luna nequaquam apparet nobis: & ex hoc procedit decrementum lunæ: ſicque apparet ratio incrementi, plenitudinis, & decrementi lunæ:

Quantùm ad *ſecundum*, eclipſis lunæ eſt verus luminis defectus in luna ortus ex idonea interpoſitione terrę inter ſolem & ipſam lunam. Cum enim luna ſuum lumen ſiue totale ſiue magis præcipuum, mutuetur à ſole, nullum poteſt habere lumen, quando terra eſt ita directè oppoſita inter ſolem & lunam, vt terra impediat lunam à receptione luminis à ſole prouenientis. Et propterea dixi, quòd *eclipſis lunæ ſit verus defectus luminis in luna, proueniens ex interpoſitione terræ. Eclipſis verò ſolis eſt apparens luminis defectus in ſole, proueniens ex interpoſitione lunæ inter aſpectum noſtrum & corpus ſolare.* Dixi *quod eclipſis ſolis ſit defectus luminis apparens*, quia tunc nulla ſui luminis parte priuatur ſol, licèt hoc nobis videatur, vbi è contra diximus, quòd *eclipſis lunæ ſit verus luminis defectus in luna*: quia reuerà luna pro tunc caret lumine, quod illi ſolet communicare ſol: & ſic in hoc differunt eclipſis ſolis & lunæ. Differunt adhuc in cauſa talis defectus veri aut apparentis, quatenus ſcilicet eclipſis lunæ cauſatur ab *interpoſitione terræ* inter ſolem & lunam, eclipſis verò ſolis oritur ex *interpoſitione lunæ* inter ſolem & nos. Poteſt vlteriùs alia aſſignari differentia inter eclipſim ſolis & lunæ, quòd eclipſis ſolis non poſſit eſſe *vniuerſalis*, quia ſcilicet luna, quę facit talem eclipſim, eſt longè minor terrà, & proinde non poteſt impedire, quin ſol ex aliqua parte nos reſpiciat: eclipſis verò lunæ ideò poteſt eſſe *integra*, quia cum terra ſit maior lunà, ipſa impedire poteſt, quin ſol vllum communicet lumen ipſi lunæ, & pro-

tunc

tunc defectu, lucis debet in luna eſſe *totalis*.

Quantùm ad tertium, nihil euidentius eſt, quàm quòd *maculæ* quædam notabiles exiſtant in luna; vt de facili poteſt videri oculis nudis: ſed qui teleſcopio vtuntur in ipſa luna, præter grandiores & perennes lunæ maculas nudis oculis obſeruabiles, alias minutiores & extemporaneas obſeruant. *Grandiores illæ & perennes maculæ* nihil aliud ſunt, quàm *lux inæqualiter diffuſa*, ex eo quòd luna non ſit perfectè rotunda, ſed potius in ingentes quoſdam veluti montes protuberet; vt facilè videtur ab illis, qui vtuntur teleſcopio. *Minutiores* verò *maculæ*, quæ fugaces ſunt, & ad varium ſolis aſpectum variantur, ſunt *vmbræ productæ à prominentioribus partibus in luna exiſtentibus*, idonei enim tubi optici miniſterio facilè dignoſcitur, quòd tales maculæ creſcant inclinato ſole, minuantur illo exaltato, expugnantur eo verticali facto; ac denique proijciantur ſemper in aduerſam ſoli regionem, quæ ſunt vmbræ leges.

Si quæratur autem, cur ſubſtantia opaca lunaris non ſit politæ ſuperficiei, ſed cum pluribus inæqualitatibus diſtributa habeantur. Ratio hæc in promptu reddi poteſt, quòd cùm luna producta ſit ad lucem ſolis verſus nos reflectendam ſua opacitate, debuit hæc opaca eius ſubſtantia diſponi modo aptiori ad tale munus; ſed globus opacus ſuperficiei politæ non reflectit lucem, niſi ex vno quaſi puncto, vt videre eſt ſphæris æneis perfectè polities expoſitis ad ſolem; vbi ſi globus ſit ſuperficiei aſperioris, quę ex aliqua ſui parte ſit depreſſa quaſi in valles, & ex alia ſit eleuata in monticulos, tunc in omni ſua parte illuminata validiùs lucem ſibi communicatam diffundere poteſt: ergo, vt luna validè ad nos lucem ſolis reflecteret, debuit eius ſubſtantia opaca eſſe in cauitate, & prominentias plurimas exaſperata.

Ex his ergo patet, quæ ſit cauſa macularum lunæ, tum earum quæ ſunt perennes, vniformes, & quæ videntur nudis oculis; tum illarum, quæ minores & extemporaneæ, ſolius teleſcopij ope obſeruari poſſunt. Ex hoc colligitur, quòd minùs rectè illi iudicauerint, qui per teleſcopium agnoſcentes, lunam grandeſcere in immenſum; eo temeritatis venerunt, vt illam in varias regiones diſtinguerent, ipſius topographiam exhiberent, & in illa dicerent reperiri ſiluas, montes,

rupes, campos, lacus, flumina, maria, vrbes, animalia, & arbores: quæ omnia fabulas redolent. In ſole dicuntur etiam reperiri maculas, ſed illæ non exiſtunt in corpore ſolari: imò potiùs non videntur aliud eſſe, quàm denſiores aliquorum planetarum partes, quæ ignotis circulationibus circa ſolem gyrantes, ex ea parte qua nos reſpicit, videntur vmbrarum ad inſtar, puriſſimum ſolis corpus infuſcare.

Dico 19. Diuerſam deberi aſſertionem pro motu ſiderum, iuxta diuerſitatem opinionum de qualitate cœli. Qui enim tenent cœlum eſſe ſolidum & aſtra eſſe denſiores illius partes, reſpondere habent, *quòd ſtellæ non moueantur per ſe*: bene autem cœli, quibus affixæ ſunt vt clauus in rota, & nodi in arbore. Qui verò exiſtimant cœlos eſſe fluidos, dicere debent; *quòd ſidera per ſe moueantur intra denſitatem cœli*, ſicut piſces in mari. Nos ergo qui diximus cœlum inferius planetarum eſſe fluidum, & firmamentum in quo ſunt ſtellæ, eſſe fixum, dicere debemus, *quòd planetæ moueantur per ſe in cælo fluido*, quod mouetur tantùm per accidens; & quòd ſtellę firmamenti ipſi adhærentes non moueantur, niſi per accidens: vbi ipſum firmamentum mouetur per ſe. Circa motum autem, vel cœli, vel ſtellarum quæri poteſt; an motus ille ſit à propria forma mobilis vel à mouente extrinſeco: aliqui enim cum Raconio arbitrantur, cœlos, vel ſidera, moueri à proprijs formis, quæ ſibi ſunt intrinſecæ; Scotus verò *in 2. diſt.* 14. *quæſt.* 1. cum plurimis docet, cœlos, vel aſtra, moueri ab intelligentijs ſibi à Deo deputatis.

Conformiter autem Doctori noſtro, *Reſpondeo* 1. aſtra & cœlos non moueri ab *intrinſeco*, ſeu à forma propria. Sic enim Ariſtoteles 8. *Phyſ. cap.* 3. *text.* 52. aſſerens aſtra moueri ab intelligentia motrice. Quam ſententiam tuentur DD. Thomas & Bonau. aſſerentes hanc ſententiam rationi & fidei eſſe conſentaneam. Ratio illius eſt, quòd ſi aſtra mouerentur à propria forma, motus ille, vel eſſet violentus, vel naturalis; ſed ſi eſſet *violentus*, non eſſet durabilis, quod eſt contra Philoſophum, qui dicit motum cœlorum eſſe æternum. Si etiam eſſet *naturalis*, aſtra eſſent in ſtatu violento per totam æternitatem, poſt finale iudicium; quod eſt maximè inconueniens corporibus perfectiſſimis. *Deinde* ſi cœli mouerentur à propria forma, vel mouerentur motu *ſenſitiuo*, vt animalia, vel motu *naturali*, vt lapides

pides deorſum, & leuia ſurſum; ſed aſtra non mouentur motu ſenſitiuo, quia non habent animam, vt vidimus, nec etiam motu naturali, quia, vt diximus antea, quieſcerent violenter: ergo non mouentur intrinſecè à forma. *Tandem*, quæ ſunt in proprio loco, non mouentur localiter ab intrinſeco, vt patet de terra, aqua, aere, & cæteris, quæ nonniſi ab extrinſeco mouentur; ſed cœlum eſt in proprio loco, quia cùm ſit perfectiſſimum corpus, debet eminentiorem locum tenere; ergo cœlum nón mouetur à propria forma. Ob hoc

Reſp. 2. Cœlum & aſtra moueri ab *extrinſeco*, non quidem à Deo immediatè, vt voluit Leſſius *lib.* 11. *de Diuin. perfect. cap.* 8. ſed ab intelligentijs. Sic enim Ariſtoteles loco præcitato, & 12. *Metaph. cap.* 8. *text.* 43. vbi tot intelligentias orbium cęleſtium motrices enumerat, quot ſunt orbes mobiles. *Deinde Iob.* 9. dicitur *ſub quo curuantur qui portant orbem*, id eſt Angeli, qui propterea vocantur Luc. 21. *virtutes cœlorum*, quod indicat, cœlos & aſtra ab intelligentijs angelicis moueri, vt innuunt Auguſtinus 3. *de Trinit. cap.* 4. & Gregorius 4. *Dialogo cap.* 4. Tandem ſubordinatio quam Deus poſuit inter omnes mundi creaturas exigebat, vt corporales & ſublunares dependerent à ſpiritualibus & cęleſtibus; ſed cęli ab Angelis non dependerent, ſi ab illis non mouerentur: ergo congruentius eſt, vt Deus moueat cęlos & aſtra per Angelos, quàm per ſeipſum.

Dices in primum: quòd ſi non moueantur à propria forma, forma cæli aut aſtri eſſet otioſa, quoniam eſſe eſt propter *operari*. Reſp. quòd eſtò forma cæli non ſit principium effectiuum motus illius, non proptérea ſit otioſa; quia eſt cauſa intrinſeca ipſius cęli, quod conſtituitur ex materia & forma: & inſuper eſt cauſa effectiua influentiarum. *Dices in ſecundum* pro Leſſio, quòd ex Iob. 3. *Deus alium neminem poſuerit ſuper orbem quem fabricatus eſt*: ergo Deus ſe ſolo mouet cœlos, & non per intelligentias. *Reſp.* hæc verba intelligi de interna directione creaturarum, quæ ſoli Deo reſeruatur; non verò de externa executione, quam Deus mandauit creaturis, non agens communiter, niſi cauſarum ſecundarum interuentione. *Maneat ergo*, quòd Angeli moueant cœlos & aſtra, non quidem per intellectum, aut per voluntatem; ſed per potentiam loco-

motiuam. Poſſet enim Angelus intelligere motum cœlorum, & illorum motionem velle, vbi tamen ipſa non moueret, ſi Deus concurreret ad illius intellectionem aut volitionem, non verò ad eius motionem.

Si quæratur, an vnus, vel plures Angeli, moueant cœlos & aſtra; probabilius eſt ſeptem Angelos mouere ſeptem planetas, & vnum mouere firmamentum. Licèt enim in cęlis nulla intercedat reſiſtentia qualitatis contrariæ, quæ impediat quominus vnus Angelus plures poſſit mouere cœlos; attamen ita magni & vaſti ſunt, vt vnus nequaquam valeat illos omnes mouere. *Si quæratur vlteriùs, an Angelus cœlum & aſtra mouens ſit in determinata illius parte*: affirmatiuè reſponderi debet, quòd ſcilicet ſit in determinata parte cœli aut ſideris quod mouet; vnde ipſemet Angelus *motor* per accidens etiam mouetur, ad motum ſcilicet corporis quod mouet. Non propterea tamen defatigatur, quia defatigatio eſt diminutio ſpirituum animalium, quæ aduenit, quando paſſum in aliquo vincit agens: in Angelo autem non ſunt ſpiritus animales; nec ipſe vinci pòteſt à corpore mobili: ergo non fatigatur. Nec propterea Angeli deſiſtunt à viſione & amore Dei, aut ab alijs occupationibus beatificis. Porrò, licèt Deus ex quacumque hierarchia, & ex quolibet ordine, poſſit deputare Angelos ad motionem cęlorum, probabilius tamen eſt, quòd ad hoc deputentur illi, qui in ſecunda hierarchia exiſtentes, ob hoc cęlorum virtutes appellantur.

Dico 20. *Motum cœlorum non eſſe naturalem, aut violentum, ſed neutrum, ita quod non ſit ſecundùm inclinationem aut contra inclinationem illorum, ſed indifferenter ſe habeant ad illum*; vt docet Doctor *in 2. diſt. 6. quæſt. 6.* Cui ſubſcribit D. Thoma 3. *contra Gent. cap.* 23. Conimbricenſes & Pariſienſes cum alijs. Ratio huius præceſſit aſſertione 19. vbi probauimus motum cęli, nec eſſe violentum, nec naturalem: ergo remanet, quòd ſit neuter. *Dices*. Violentum ex Ariſt. eſt *cuius principium eſt extra*: ſed principium motus cœli eſt extra cęlum, cùm moueatur ab Angelo: ergo motus ille eſt violentus. *Reſp.* ad violentum vlteriùs requiri, quòd *conferat vim* ſeu violentiam *paſſo*: Angelus autem nullam vim infert cęlo, quod mouet: ergo, Si Ariſtoteles 1. *de Cælo cap.* 5. dicat, cęlum habere

mo-

motum naturalem, quia eſt corpus naturale; hoc ideo dicit, quia omne corpus naturale diſpoſitionem habet naturalem, vt moueatur; ſiue ab intrinſeco, ſiue ab extrinſeco.

Dico 21. *Quod motus cœli ſit regularis & vniformis:* Vti docent Aſtrologi cum Ariſt. 2. *de cœlo text.* 32. & approbat Scotus *in 2. diſt.* 14. *quæſt.* 3. Experientia enim teſtatur motus cœli fieri ſemper eodem modo; quoniam ſol ſingulis annis ſuum curſum abſoluit, luna ſingulis fere menſibus, & primum mobile diebus ſingulis. *Deinde* ſi motus cœli & aſtrorum non eſſet vniformis, Aſtrologi non poſſent præcedere, vti faciunt, eclipſes ſolis, aut lunæ, quoad diem, quoad horam, & minuta, in quibus efficiuntur. *Tandem* ſingulis annis ijdem aſtronomi certò dicunt tempus illud, quo ſol hoc vel illud ſignum ingreditur; ergo &c. *Quod ſi* Ioſuè 10. ſol ſteterit, & Iſai. 38. retroceſſerit decem lineis; ac Luc. 23. fuerit obſcuratus; hæc omnia facta ſunt per miraculum: & ſic non impediunt, quin motus cœlorum ſit in ſe regularis. *Si etiam* videantur eclipſes ſolis & lunæ, ex quibus inferri poſſit irregularitas in motu cœlorum; negari debet conſequentia, quia tales abſentiæ ſolis ſunt neceſſariæ & regulares, quando fit certa quædam terræ aut aſtri opaci interpoſitio.

Dico 22. *Cœlum nullam habere lucem à ſeipſo.* Sidereum enim, in quo ſunt planetæ, fluidum eſſe diximus; & proinde eſt incapax emittendæ lucis: licèt ſit capax illius recipiendæ. Firmamentum verò, ſi haberet lucem, poſſet ſine aſtris videri; nullus autem Mathematicorum hactenus illud potuit deprehendere: ſed omnes Aſtrologi cœlos tantùm coniecerunt exiſtere ex varijs aſtrorum luminoſorum motibus: & ſic, nec firmamentum, nec cœlum planeticum, habent lucem. Quantùm ad aſtra tenetur communiter ipſa habere à ſeipſis aliquid lucis exiguæ; quandoquidem Luna eclipſim patiens conſpicitur cum quadam nebuloſa luce. Maiorem tamen partem ſuæ lucis aſtra emendicant à ſole, qui ob hoc dicitur *fontalis origo omnimodæ lucis*; vt euidenter colligitur ex eclipſi lunæ, quæ præcipuam ſui corporis lucem amittit, cùm impedit terra, quin ſol ſuum lumen illi communicet. Quantùm ad alios planetas, exceptis Venere & Mercurio, ipſi nequeunt eclipſim pati; quantumcumque interponatur terra inter ſolem & alios planetas; quia ſcilicet tam diſtant à ſole,

vt vmbra terræ non poſſit impedire illuminationem altiorum planetarum, Martis nimirum, Iouis, & Saturni.

Si quæratur autem, quid ſit lux; debet reſponderi; quòd ſit *qualitas patibilis, ex ſe viſibilis, abſque calore, naturaliter conſequens corpus lucidum*. Sic Doctor noſter *in* 2. *diſt.* 13. *quæſt.* 13. Dicitur 1. *qualitas*, quia eſt accidens, quidquid dixerit Empedocles contra communem Doctorum turmam; cùm ſubſtantia non ſit per ſe ſenſibilis, vti eſt lux. Dicitur 2. *patibilis*, quia apprehenditur à ſenſu, & cum oculo facit viſionem. Dicitur 3. *viſibilis*, quia percipitur à viſu, ſicut ſapor à guſtu, odor ab odoratu, & ſonus ab auditu. Dicitur 4. *abſque colore*, quia lux non eſt *colorata*, licèt per eam videantur omnes colores. Dicitur 5. *naturaliter conſequens corpus lucidum*, quia id reddit actualiter *lucidum*, quod antea erat opacum. *Porro* in hoc diſtinguuntur lux & lumen, quod lumen ſit ſpecies intentionalis à luce emiſſa in medium illuminatum. Lux enim in ſole exiſtens ſpeciem ſui emittit per aerem, vt videantur obiecta; ſicut color exiſtens in pariete emittit ſpeciem ſui, vt videatur ab oculis diſtantibus.

Si obijciatur, quòd lumen non poſſit dici ſpecies lucis; quia ſpecies viſibilis eſt id quo videtur obiectum, licèt ipſa non videatur; ſed tamen videtur: ergo non eſt ſpecies lucis. Reſpondet Scotus *in* 2. *diſt.* 13. ſpeciem viſibilem dupliciter conſiderari poſſe, quatenus ſcilicet per aerem diffunditur, vt perueniat ad oculum: & talis ſpecies non videtur, ſicut nec lumen ſic conſideratum: & quatenus ad corpus aliquod opacum terminatur, & tunc ipſa ſpecies, proindeque lumen ſic ſpectatum, poteſt videri.

Ad maiorem diſtinctionem eorum, quæ ſciri debent de luce, *Dicendum eſt primò*, quòd lux non ſit forma ſtellarum, vt aliqui ſuſpicati ſunt: quia lumen eſt accidens, & proinde non eſt forma eſſentialis ſubiecti. *Dicendum eſt* 2. vt antea, quòd omnia ſidera habeant ex ſe aliquid lucis; ſi enim ignis, adamas, & ſublunaria quædam, aliquod habeant ſibi lumen innatum: à fortiori corpora cœleſtia ex ſe illud debent obtinere cùm lux ſit qualitas propria corporis cœleſtis. *Dicendum eſt* 3. quòd aſtra principaliorem partem ſui luminis mutuentur à ſole, qui omnis lucis eſt fons & origo; vt videri poteſt in luna, quæ prout variè ſolem aſpicit,

cit, variè quoque illuſtratur, & varias induit figuras: modò in incremento, modò in decremento, & modò in pleno orbe illuſtrata apparens: quod idem verificatur de alijs planetis, qui cæteris paribus magis vel minùs lucent, quo magis vel minùs illuſtrantur à ſole; vnde ſol medium inter planetas tenet, vt tam ſuperioribus quàm inferioribus communicet lumen ſuum. *Dicendum eſt.* 4. quòd lux diuidatur in primariam & ſecundariam. Lux *primaria* ea intelligitur, quæ eſt in proprio ſubiecto; vt lux ſolis, ignis, aut adamantis, Lux *ſecundaria* illa perhibetur eſſe, quæ recipitur in alieno ſubiecto. *Dicendum eſt* 5. quòd lux aut lumen non ſit aliquod ſubſtantiale corpus, vt voluerunt Academici; ſed qualitas & forma quædam accidentaria, vt prædictum eſt, & vt innuit Philoſophus 2. *de Anima cap.* 7. *Quia* lux cadit ſub viſum, & ſubſtantia non eſt viſibilis. *Deinde* duæ formæ ſubſtantiales non ſubordinatæ nequeunt informare eandem numero materiam; & ſic lumen in aere non eſt forma ſubſtantialis, quæ ipſum aerem informaret cùm forma ſubſtantiali illius. *Tandem* cùm lumen & corpus ſint in eodem loco, fieret naturaliter penetratio dimenſionum, ſi lumen eſſet quid corporeum & ſubſtantiale.

Dicendum eſt 6. hanc eſſe differentiam inter lucem, lumen, radium, & ſplendorem; quòd *lux* ſit in corpore lucido, vt in ſole, aut igne. *Lumen* eſt in medio, vt in aere, tanquam in ſubiecto; & à luce producitur, vnde diximus *lumen eſſe ſpeciem à luce emiſſam*. Radius eſt ipſum lumen, quod ſecundùm lineam rectam procedit à corpore lucido, & recipitur in ſubiectis illuminatis; talis enim eſt naturæ genius, quòd ſtudeat compendio, & proinde lumen diffundat per viam rectam, quæ eſt omnium breuiſſima; quod tamen facit ſphæricè, emittendo radios infra & ſupra, ante & poſt, dextrorſum & ſiniſtrorſum, niſi impediatur. Splendor denique eſt *lumen reflexum* à corpore, in quod recto tramite directum fuerat. *Dicendum eſt* 7. radium diuidi in rectum, reflexum & refractum. Radius dicitur *rectus*, quando à corpore lucido diffunditur per corpus diaphanum ſine obice, qui luminis transfuſionem impediat; quid ſint autem corpus diaphanum & opacum, dictum eſt aſſert. 7. Radius *reflexus* ille eſt qui propter occurſum corporis opaci reflectitur in medium. Radius denique *refractus* eſt ille, qui propter occurſum corporis

poris diaphani multiplicatur in medium, poſtquam peruaſit corpus diaphanum; & talis multiplicatio radiorum in ſpeculo ardenti refractorum facit, vt lumen refractum ſit multò efficacius. *Dicendum eſt* 8. quod lux omnis, ſiue producta *naturaliter*, vt lux ſolis, ignis, quercus putridæ, aut vermis: ſiue producta *ſupernaturaliter*, vt lux beatorum corporum; ſit eiuſdem ſpeciei. Cùm enim eoſdem habeat effectus, ſummam participet ſimilitudinem, nec vllum inconueniens ſit admittere eandem lucis ſpeciem in illis omnibus; proinde nil dicere vetat, quòd lux ſit eadem *ſpecie* in omnibus corporibus luminoſis.

Si dicatur in contrarium, quod lux ſiderum producat diuerſos effectus, quòd lux beatorum corporum ſit ſupernaturalis, & quòd lux ſit proprietas conſequens naturam corporis lucidi, quæ proinde debet eſſe diuerſa *ſpecie*, ſicut corpora lucida *ſpecie* diſtinguuntur: *Reſponderi* debet quòd hæc omnia non impediant identitatem ſpecificam lucis. *Primò enim* differentes illi effectus non procedunt per ſe à luce, ſed à corporibus illuminantibus, quorum quodlibet producit effectum ſibi ſimilem: nemo enim dixerit calorem qui diſponit ad generationem hominis diſtingui ſpecie à calore ad generationem leonis diſponente. *Secundò* licèt lux beatorum ſit ſupernaturalis in modo, quia à Deo producitur; non tamen ſupernaturalis eſt in entitate: vnde ſicut viſus miraculosè reſtitutus cæco non eſſet diſtinctus ſpecie à viſu naturali: ſic nec lux corporis beati à Deo communicata non erit diuerſa ſpecie à luce producta naturaliter. *Tertiò* lux corporum non eſt proprietas illis eſſentialis, ſed eſt tantùm accidens, quod tamen vocatur ſæpiſſimè proprietas; quia ad inſtar proprietatis eſt accidens commune omnibus corporibus.

Dicendum eſt vltimo de *luce*, quòd inter præcipuos illius effectus ſit productio caloris. Nedum enim lux illuminat, ſed inſuper calorem producit in corporibus illuminatis; quidquid dicat Durandus contra Ariſt. *lib. 1. Meteor. cap.* 8. Pro Philoſopho enim & aſſertione noſtra ſtat experientia communis, per quam videmus, quòd lumen ſolis corporibus animalium vigorem adijciat, corroborando per calorem viuificum ſpiritus animales: quod in cauſa eſt, quod ægrotantes accedente ſole conualeſcant; & tota hyeme infirmantes meliùs ſe habeant, dum veris tempeſtas calida appropinquat.

Deinde ob eandem cauſam noctes in plenilunijs ſunt tepidiores, quia eo tempore luna vberiorem effundit lucem; quà plus caloris ſubiectis ſibi corporibus imprimit, vt docet Ariſtoteles 4. *de partibus animal. cap.* 5. Tandem ex eadem ratione animalia exanguia & frigidioris naturæ, vt oſtrea & conchylia pleniora ſunt in plenilunio; quia minùs læduntur à frigore, & plus ſunt decocta propter calorem à luce lunæ prouenientem. *Si quæratur autem ratio cur lux producat calorem*. Reſpondebitur, quòd calefaciat rarefaciendo & extenuando ſubiectum in quo recipitur: calor autem ſequitur rarefactionem & extenuationem, modò talis lux ſit magna & vehemens: vnde lux paruæ candelæ exiguum tantummodò producit calorem. *Si quæratur* vlterius *quandonam maior calor producatur per lucem*. Reſponderi debet, hoc fieri maximè, quando lumen eſt compoſitum ex radio directo & reflexo. Vbi enim radij ſolis incurrunt in corpus opacum, v. g. in terram reſiliunt, & à terra refracti in aere reduplicantur, ita vt colliſio fiat ex radijs deſcendentibus à ſole & aſcendentibus de terra; tunc magis rarefit & extenuatur aer: vnde quò maior fuerit colliſio radiorum, eò magis extenuatur & rarefit aer, maiorque calor oritur; & ob hoc infima aeris regio magis calefit, quàm media: quia ſcilicet radij ſolis à terra reflexi non reſiliunt vſque ad mediam aeris regionem. Ob hoc etiam ſol plus calefacit æſtate quàm hyeme: quia eo tempore ferè exiſtens ſuper verticem noſtrum, tunc radij eius perpendiculariter emiſſi fortiùs reflectunt, magiſque vniuntur, & proinde ſit maior colliſio radiorum à terra reſilientium cum radijs à ſole deſcendentibus, proindeque maior producitur calor, qui aliquando taliter eſt intenſus, vt ignem excitet, vti videre eſt in ſpeculis ardentibus. *Quod ſi* in aſſertionem dicatur, nec vermes, nec adamantem, nec ligna putrida, vllum calorem producere: Aliqui hoc concedunt, dicendo, lucem talium corporum eſſe ſterilem; alij verò dicunt à talibus produci quidem calorem, ſed ita exiguum, vt per ſenſus externos percipi nequeat.

Dico 23. *Cœlum & aſtra influunt in ſublunaria*. Sic Scotus *in* 2. *diſt.* 14. *quæſt.* 3. conformiter ad Ariſt. 1. *Meteor. cap.* 2. dicentem mundum hunc inferiorem ſubiectum eſſe ſuperioribus lationibus, vt inde vis eius vniuerſa regatur. Philoſopho ſubſcribit Aug. 3. *de Tri-*

Trinit. cap. 4. docens corpora craſſiora & inferiora quodam ordine regi per ſubtiliora & potentiora. Experientia communis aſſertionem noſtram confirmat, per quam videmus ſolem illuminare, calefacere, ſiccare, & eius acceſſu cum tali vel tali ordine ad illas aut alias partes cœli variari prorſus anni tempora. Ratio denique hæc accedit, quòd ſubordinatio corporum in hoc conſiſtat quòd ſuperiora regant & moueant inferiora; exiſtimari tamen non debet quòd tanta ſit neceſſitas influentiarum cœli, vt ſi motus cœli ceſſaret, omnes alii motus, ſiue locales, ſiue alteratiui, ſiue generatiui, ceſſarent; vt innuit Doctor noſter *in* 2. *diſt.* 14. *quæſt.* 3. cum D. Thoma, & pluribus aliis, contra Capreolum, Sotum, & alios. Quis enim diceret, quòd ceſſante motu cœli ignis non combureret ſtuppam ſibi applicatam, aut quòd lapis in medio aeris exiſtens non caderet ſi non moueretur cœlum! aut quis vellet, quòd ſtante ſole ad Ioſuè vocem, omnes actiones hominum ceſſaſſent? *Si ergo* dicere videatur Ariſtoteles, *quòd omnia dependeant à motu cœli*; hoc ſic intelligi debet, quòd niſi mouerentur cœli & aſtra, res omnes ſublunares paulò poſt ſucceſſiuè deficerent, vel propter exceſſum caloris, aut propter exceſſum frigoris; ita quòd ſi ſol ſemper exiſteret ſuper verticem noſtrum, adducerentur ea quæ eſſent ſub illo directè; & illa ſtupefierent, quibus nunquam irradiaret ſol; & hoc ex nimio frigore: hoc non impedit tamen, quin res ſublunares agerent per aliquod tempus, etiam ſi aſtra adeſſent vel abeſſent, ceſſante illorum motu.

Cœlum & aſtra in hæc inferiora agunt per lucem, per motum, & per occultas influentias. *Quòd cœlum influat in ſublunaria per lucem*, docet Scotus loco præcitato: Lux enim ſolis illuminat & calefacit corpora ſublunaria quæ in eius abſentia obſcurantur & frigeſiunt: ſed calor eſt cauſa diſponens ad generationem, & eius priuatio corruptionem inducit, cùm vita ſita ſit in calido & humido: ergo cœlum agit in inferiora per lucem. *Cœlum pariter influere in ſublunaria per motum*, tenet idem Doctor; quia motus cum luce eſt cauſa caloris, quies eſt cauſa frigoris; ſed calor eſt cauſa diſponens ad generationem, vt fatentur omnes: ergo cœlum agit in ſublunaria per motum. Non quod motus cœli ſit principium actiuum; ſed quòd cœli motus ſit conditio ſine qua cœli non agerent, vt habet Doctor loco præci-

tato:

tato: ita vt lux, & motus ſint quidem conditiones præuiæ, & diſpoſitiuæ ad producendam ſubſtantiam ſublunarium, quam tamen *effectiuè* non attingunt. *Cœlum denique influere*, nedum per lucem, nedum per motum, ſed etiam *per occultas influentias*, quæ incognitæ ſunt quantùm ad eſſentiam, cognoſcuntur tamen per effectus quos producunt; hoc probari poteſt ex eo, quòd niſi recurratur ad occultas influentias, multi effectus ſublunares nullo modo poſſint cognoſci. Quis enim aperiet, quæ ſit virtus per quam ligna præciſa in decremento lunæ conſeruari dicantur, & incremento illius amputata citiùs putreſcant? vnde fit, quòd arbores plantatæ luna creſcente creſcant citiùs, & nullos vel paucos producant fructus; plantatæ verò decreſcente luna vberrimè fructificent? Vnde tam diuerſos marium fluxus, & refluxus, vt eorum quædam ſex horis fluant, & totidem refluant; alia verò fluant, & refluant ſeptenis? Ex quo denique procedit, quòd acus attritu magnetis confricata verſus polum reſpiciat, quòd heliotropicum ſeſe obuertat ad ſolem; & quòd oſtreæ, conchylia, & oſſium medullæ cum luna incrementum, decrementum accipiant? Ex his certè, & ſimilibus apparet, quòd neceſſariò recurrendum ſit ad occultas aſtrorum influentias, ex quibus, & non aliunde, tam extraordinarii effectus producere poſſunt.

Nedum cœlum planeticum cum ſuis aſtris, aut firmamentum cum ſideribus, influunt in ſublunaria; ſed etiam cœlum empyreum, vt probabilius exiſtimatur. Licèt enim empyreum ſit immobile, tanquam beatarum mentium ſedes, probabilius tamen eſt, quòd in hæc ſublunaria influat occultis influentiis; licèt problematicus videatur Doctor Seraphicus *in 2. diſt. 2. parte 2. art. 2. quæſt. 2.* Ratio probabilitatis noſtræ eſt, quòd corpus nobiliſſimum, & perfectiſſimum virtute præſtantiſſima agendi, & influendi præſtare debet. *Deinde* nulla ſubſtantia otioſa exiſtit in orbe; vnde firmamentum non debet eſſe operationis, & influentiæ expers. *Tandem* ex ſubordinatione quam Deus poſuit inter corpora mundi, vnum debet agere in aliud: ergo probabile eſt, quòd empyreum in ſublunaria agat, cùm iſta illi ſubordinentur. Agit, inquam, non per motum, quia immobile eſt; ſed per *lumen*, cùm ſit corpus lucidum, & lumen illius poſſit producere calorem, aliaſque qualitates nobis ignotas. *Quod verò influxus illius cœli*

præ-

præſtet, de hoc conſuli deberet prouidentia D. *Si quæratur* autem, quos influxus habeant cęleſtia corpora in ſublunaribus, reſpondet Scotus corpora cęleſtia producere mineralia, & foſſilia, ſicut & gemmas in viſceribus terræ, ac cætera corpora quæ ſunt vitæ expertia. Concurrunt etiam ad productionem viuentium omnium, etiam hominum, diſponendo materiam tali vel tali modo ad receptionem animarum conuenientium corporibus taliter diſpoſitis. Quantùm verò ad productionem vllius animæ ſenſitiuæ, etiam animalium imperfectorum, cœli aut aſtra non concurrunt tanquam cauſa *principalis*, nec tanquam cauſa *inſtrumentalis*; vt docet Poncius noſter diſp. 53. quæſt. vltima.

Primò, inquam, *concurrunt aſtra ad productionem corporum expertium vitæ*, quia metalla, gemmæ, & ſimilia, producuntur de nouo in terra; ſed nil exigit, vt Deus vel Angelus dicantur illa producere: ergo melius eſt, quòd cœlum producere dicatur huiuſmodi contraria. Cum enim illa non excedant perfectionem cœlorum, non debet cœlis denegari talis actiuitas circa illa corpora. *Secundò etiam corpora cœleſtia concurrunt ad productionem omnium viuentium*, modo expoſito, quia 2. *Phyſ. text.* 26. habetur quòd *ſol*, *& homo hominem generent*; ſed non aliter aſtra generant hominem, niſi diſponendo materiam ad receptionem animæ rationalis: ergo aſtra influunt in productionem viuentium, præparando materiam vt animas recipiat. *Tertiò* tandem *cœli non concurrunt ad productionem immediatam animæ*; quia ipſorum virtus non habet tantam actiuitatem, vt aliquid perfectius ſe producere queat, ſed anima ſenſitiua eſt perfectior cœlo, quod non habet animam ſenſitiuam: ergo cęli non attingunt immediatè productionem animæ ſenſitiuæ. Suarez & Auerſa putant animas imperfectorum animalium, quæ producuntur ex putri materia, & ſine ſemine, produci ab influentiis aſtrorum; vt ſunt ranæ, pulices, & ſimilia: ſed hoc improbabile videtur. Eadem eniam ratio, quæ probat animalia perfecta non poſse produci à cęlis, quia ſcilicet *perfectius non poteſt produci ab imperfectiori*, conuincit etiam, quòd ipſamet animalia imperfecta non poſſint produci à cœlis.

Si *quæratur* ergo, *à quo producantur tales formæ ſenſitiuæ*; Reſpondet Poncius, recurrendum eſse ad Deum, vel ad Angelos, quibus Deus talem virtutem de-

ędit : & in hoc conſiſtit *ſubordinatio ſublunarium à* *cœleſtibus*, quòd ſcilicet Deus vtatur Angelis ad producendas formas viuentium irrationalium. Si *dicant* diuerſæ ſententiæ fautores, agens illud videri educere formam de potentia animæ, quòd producit diſpoſitiones ad talem eductionem, & vnitionem neceſſarias; reſpondet Poncius hoc verum fore, ſi forma non excedat perfectionem agentis; vt in propoſito. *Porrò ſi* quis ex occaſione præcedentium poſtulet, *an animalia ex ſemine, & ex putrefactione producta diſtinguantur ſpecie*; reſpondet Doctor *in* 1. *diſt.* 2. *quæſt.* 7. negatiuè. Quia nihil hanc diuerſitatem ſpecificam introducit, nec ad hoc ſufficit diuerſitas cauſarum, quandoquidem homo productus à Deo non eſſet alterius ſpeciei ab homine producto naturaliter. Si animalia imperfecta dicantur eſſe ſterilia, hoc poteſt procedere ex quadam diuerſitate accidentali, & præterea non eſt indubitatum, quòd rana producta à ſole nequeat generare ranam:

Corpora cœleſtia non influunt directè in voluntatem hominis, benè autem indirectè. Primum patet ex Scoto in 2. *diſt.* 2. *quæſt.* 3. quia *mouere directè* voluntatem eſt per ſe aliquid imprimere in illa; ſed cœli, & aſtra, cùm ſint corpora, non poſſunt imprimere ſuos influxus, qui pariter corporei ſunt, in voluntatem, quæ eſt ſpiritualis: ergo cœli non influunt *directè* in voluntatem hominis. *Secundum* colligitur ex hoc, quòd *mouere voluntatem indirectè*, nihil aliud ſit, quàm illam inclinare ad aliqua actionum genera per interuentionem organorum corporis; tribuendo ſcilicet potentijs ſenſitiuis varias qualitates, qubus illę ad hanc vel illam actionem moueantur; ſed aſtra poſſunt imprimere corporibus certas qualitates, quæ excitent animam ad hoc vel illud faciendum: ergo *aſtra indirectè poſſunt influere in voluntatem hominis*. Sic cœlum calefaciendo ſanguinem cordis, appetitum iraſcibilem ad iram concitat; proindèque mouet *indirectè* voluntatem: & quodlibet aſtrum ſuam qualitatem imprimit corporibus, quorum natiuitati præeſt, & tribuit illis quaſdam inclinationes particulares.

Si autem *quæratur*, *quænam ſit propria virtus cuiuslibet planetæ, & quid inſpiret temperamento illorum, quibus dominatur*; ſequentia reſpondent Aſtrologi apud Goudinum: quòd ſcilicet *Saturnus*, vtpotè frigidus,

dus, & ſiccus, inſpiret triſtitiam, tarditatem animi, & maligna conſilia; præſitque melancholicis, & taciturnis, qui ob hoc dicuntur eſſe indolis *Saturnianæ*. *Iupiter*, cùm ſit calidus, & humidus, inſpirat magnanimitatem, lætitiam, & gloriæ auiditatem; præeſtque ſanguini, à quo tales indolis *Iouialis* dicuntur. *Mars*, quæ eſt calidus, & ſiccus, inſpirat temeritatem, iras, & furorem; præeſtque bili, à quo humore viri quidam dicuntur *Martialis* animi. *Sol*, calidus, & ſiccus moderatè exiſtens, dat pulchritudinem, & ardorem moderatum, præeſtque bili temperatæ per ſanguinem. *Venus* humidus, & frigus planeta, inſpirat vrbanitatom, & leporem, præeſtque phlegmati per ſanguinem temperato. *Mercurius* ideò dicitur verſatilis naturæ, quia ſe accommodat planetis cum quibus graditur; dicitur inſpirare induſtriam, eloquentiam, & dolos, præeſtque melancholiæ per bilem vel ſanguinem temperatæ. *Luna* denique eſt humida, & frigida, quæ inſpirat inſtabilitatem & mollitiem; præeſtque humidis, & phlegmaticis. Qui ſcientiæ chymiſticæ incumbunt, metallis ſingulis imponunt planetarum nomina; ita quòd metallum appellent nomine planetæ, qui tali metallo dominatur: & ob hoc apud ipſos plumbum vocatur *Saturnus*, ſtannum *Iupiter*, *Mars* calybs, *Sol* aurum, *Venus* cuprum, *Mercurius* argentum viuum, & *Luna* argentum ſimpliciter.

Supereſt vt *reſpondeamus ad Aſtrologiæ iudiciariæ patronos*, qui iactitant ſe poſse certò, & infallibiliter ſcire hominum mores, quid illis aduenturum ſit, & quo mortis genere ſint finituri vitam, maximè ſi nouerint ſub quorum planetarum dominio ſint concepti, & nati. De talibus planetarijs examinare conuenit, quid per illam artem fallacem, & omnino ſophiſticam poſſint coniicere, & quænam ſint illis prorſus cognita. *Primò* igitur *non eſt dubium*, *quin Aſtrologi agnoſcentes facultates naturales aſtrorum poſsint ex certa præcognitione prædicere eorum effectus neceſſariò*, & *naturaliter futuros*; vt innuit Scotus *in* 2. *diſt*. 14. *quæſt*. 3. Cognita enim perfectè cauſa cognoſcitur effectus ab illa naturaliter procedens; proindeque ſi Aſtronomi benè & perfectè naturas ſiderum agnoſcerent, & earum virtutes naturales, certò prænuntiare poſsent eorum naturales effectus. Ex hac ratione procedit, quòd Aſtronomi ſæpiſſimè prædicant coniunctiones, & oppoſi-

poſitiones aſtrorum, eclipſes ſolis, & lunæ, pluuias, & ſiccitates tempeſtatum, rerum copiam vel inopiam, & multa huiuſmodi naturæ; quæ ex occurſu planetarum & illarum qualitatibus proueniunt.

Ob hoc Sixtus quintus in bulla contra Aſtrologos iudiciarios excipit effectus naturales, qui ex naturalibus cauſis neceſſariò vel frequenter proueniunt, & quæ proinde non pertinent ad condemnationem ab ipſo factam de Aſtrologia iudiciària, vt exprimit prædictus Pontifex. *Secundò Aſtrologi ſaltem coniecturaliter præſcire, & prænuntiare poſſunt hominum mores cognoſcendo qualitatem, & virtutem planetarum, ſub quibus concepti, & nati ſunt*; vt etiam tenet Doctor noſter loco præcitato. Ex hoc enim procedit, quòd homines in diuerſis climatibus nati diuerſos ſortiantur mores, vt experimur in Italis, Germanis, Gallis, & Hiſpanis, alijſque notionibus. Dixi, *quòd poſsint ſcire coniecturaliter motus, & inclinationes hominum; hoc tamen non poſſunt certò, & infallibiliter agnoſcere*. Licèt enim complexio, & propenſio cuiuslibet hominis ad certa negotia pendeant ex influentijs aſtrorum, quæ tum in conceptione, tum in natiuitate, contrahuntur; attamen ex Aſtrorum inſpectione conſtans, & certa prædictio humanam prorſus fugit induſtriam. Tum quia hora conceptionis, & natiuitatis nequit certò ſciri, an ſcilicet determinari debeat in primo conatu pueri ad exeundum, an dum primò erumpit, an verò poſt integrum exitum. Tum etiam quia influxus cœlorum ex innumeris pendet circunſtantijs, quarum ſi minima deſit, tota ſeries turbatur, & ob hoc meritò damnauit Eccleſia imprudentiam iudiciariorum circa liberos effectus, & contingentes, vtpotè ſuperſtitioſam, imò & fatuam; iuxta illud prouerbium commune, quo dicitur *omnem Aſtrologum eſſe mendacem*.

Tertiò licèt ex dominio aſtrorum, & ex parentibus poſſit deſumi coniecturale aliquod argumentum dignoſcendi hominum mores; quia *filius eſt portio quædam patris*, proindeque illi ſimilis: vnde ſpurius prohibetur ad ordines promoueri *Extrauag. de filijs presbyter.* quia ſcilicet præſumit Eccleſia, quòd ſi pater fuerit incontinens, idem poſſit exiſtimari de filio: *Non tamen quæ pendent ex hominum libero arbitrio Aſtrologiæ iudiciariæ ſubeſſe poſsunt*, vnde Iſaias cap. 46. de talibus planetariis dicit, *qui contemplabantur*

ſide-

ſidera, & ſupputabant menſes, vt ex eis annuntiarent tibi ventura, ecce facti ſunt quaſi ſtipula, ignis combuſsit eos. Aſtrologiam iudiciariam ſemper damnauit Eccleſia, vti videre eſt 2. *parte decret. cap.* 26. & in Conc. Brach. 1. *cap.* 9. & in *bulla Sixti quinti*; vbi excommunicantur qui hanc artem exercent. *Deinde* omnes Patres eandem improbant, & præ alijs Auguſtinus 7. *Confeſſ. cap.* 3. vbi reiiciens mathematicorum diuinationes, affert exemplum de geminis, Eſau, & Iacob; qui ſimul concepti, & nati, vita tamen, & moribus fuerunt valdè diſſimiles. Ratio his adſtipulatur, quia ſcilicet voluntas humana ex ſe eſt indifferens, & indeterminata ad oppoſita obiecta, actuſque, & effectus diuerſos; aliàs non eſſet libera: ergo ex aſtrorum notitia non poteſt certò ſcrici, quid factura ſit voluntas quandoquidem aſtra non cogunt voluntatem ad agendum, licèt eam inclinent ad aliquid, & ob hoc dicitur communiter, *Sapiens dominabitur aſtris*: cuius celeberrimum exemplum afferri poteſt de Socrate, qui ex temperamento procliuis erat ad impudicitiam, caſtiſſimus tamen euaſit ex rationis prædominio.

Quòd ſi *Gen.* 1. Aſtra dicantur eſſe poſita in firmamento, vt eſſent ſigna futurarum rerum: & ob hoc dicat Iſaias *cap.* 34. cœlum eſſe librum quemdam, *complicabuntur cœli ſicut liber*; cuius libri ſeu orbium cœleſtium, ſi Aſtrologi benè cognoſcerent characteres, certò prænuntiarent euentus futuros: vnde Magi cognouerunt Chriſtum eſſe natum, videndo *ſtellam eius in Oriente*. Reſpondeo, ex hoc colligi tantùm, quòd ex cœlorum libro, ſeu ex aſtrorum diſpoſitione, poſſint præſciri aut conijci effectus *naturales*; non verò euentus *liberos*. Quoad *ſtellam, quæ duxit Magos ad præſepe*; illa non fuit aliqua ex cœleſtibus; ſed *miraculoſum quoddam corpus meteorologicum*, ad conducendum Magos ad præſepe deſtinatum. *Quod ſi Diuinatores aliquando multa certo prædicere videantur*: hoc mirum videri non debet, quia tot, & tanta garriunt, vt ſæpe in veritatem incidant; at ſi omnia notarentur quæ prædicunt Diuinatores iſti, longè plura deprehenderentur falſa, quàm vera: ſed talis naturæ ſumus communiter, vt taceamus quæ fallunt, & millies repetamus quæ eueniunt de facto: & hoc in cauſa eſt, cur multi iudiciarorum prędictionibus fidem adhibeant. *Deinde vana Aſtrologorum diuinationi ſe ingerit*

ope-

operatio dæmonis, qui neſcientes iſtos diuinatores mouet aliquando ad loquendum; Vt ait Auguſtinus in Geneſ. cap. 17. *Tandem*, ſi diuinatores aliquando prædicunt euentus à *voluntate dependentes*, hoc euenire poteſt ex permiſſione D. ad puniendam curioſitatem hominum.

Dico 24. *Non alio modo ſciri poſſe: an cæli differant ſpecificè à ſe inuicem, an eodem modo differant ab aſtris, & an vnum aſtrum differat ab alio, niſi per coniecturas: quæ vt plurimum incertiſsimæ ſunt, ob immenſam diſtantiam cœlorum à nobis.* Quoad *primum*, Durandus cum Auerroë negat cœlos diſtingui *ſpecificè*; hoc tamen probabiliùs aſſeri debet cum Scoto *in 2. diſt. 4. quæſt. 2.* conformiter ad D. Paulum, qui 1. *Cor.* 15. dicit idem intercedere diſcrimen inter cœleſtia corpora, quod intercedit inter homines, pecora, volucres, & piſces. Quod vlterius confirmari poteſt ex diuerſitate effectuum à cœlis procedentium. Ac denique ex perfectione vniuerſi, cui congruit, quòd ſicut elementa ſpecificè diſtinguuntur; ita cœli eodem modo differant. *Quoad ſecundum*, licèt Ruuius & Molina velint orbes cœleſtes diſtingui *ſpecie* ab aſtris in ijſdem exiſtentibus; meliùs tamen ſentire videtur Ariſtoteles 2. *de cœlo cap. 7. text. 41.* docens *ſtellas participare eandem naturam cum orbibus quibus inſunt*. Quia ſcilicet ſunt partes denſiores orbium cœleſtium: ſed *rarum* & *denſum* non mutant ſpeciem corporis: ergo aſtra non diſtinguuntur *ſpecificè* à cœlo.

Pro planetis enim, quos diximus moueri in ſuo cœlo, nil vetat dicere, quòd ſint partes denſiores ex materia illius cœli compoſitę, quæ habeant eandem naturam ſubſtantialem cum illo. *Quoad tertium* denique, veriſſimile eſt, *quòd ſidera inter ſe habeant diſtinctionem ſpecificam*; Vt habetur ex Scoto præcitato, & *in 4. diſt. 49. quæſt. 15.* ſi enim quæ habent diuerſos & diſtinctos effectus *ſpecificè* diſtinguantur, dubitare non poſſumus de diuerſitate *ſpecifica* aſtrorum; quoniam illorum aliqua exſiccant, alia humectant, iſta calefaciunt, & iſta frigefaciunt. *Quòd ſi dicatur* aſtra potiri luce, qua deſtituuntur cæteræ cœli partes; ſimiliterque ſidera pollere aliquibus viribus, quibus priuantur eorum orbes; quoniam luna dominatur in humidis. Mercurius inclinat ad literas, & Vrſa minor trahit magnetem; quæ priora non conueniunt cœlo planetico, nec poſterius firmamento; ergo dicendum eſt,

quòd

quòd aſtra diſtinguantur *ſpecie* à cœlo in quo ſunt; quod eſt contra ſecundam partem aſſertionis. *Reſp.* negando conſequentiam: ex diuerſitate enim illa tantùm colligi poteſt diuerſitas accidentalis. Tota enim ratio, cur ſtellæ luceant, & non orbis, refunditur in illarum denſitatem, & denſitas non facit diſtinctionem eſſentialem in corpore. Licèt etiam aliqui hominum ſint proni ad literas, alii ad illas inepti, ſimilia non arguunt diſtinctionem ſpecificam.

Dico vltimò, *multas cœlum habere affectiones*, nempè *quantitatem*, quæ eſt prima proprietas neceſſariò conſequens materiam. Habet enim *denſitatem*, *& raritatem*, vt videmus in præcedentibus. Habet denique *opacitatem*, *& diaphanitatem*, ſicut etiam præhabitum eſt; & ſic ſupereſt tantùm, vt loquamur de *cœli figura*. Pro cœlo empyreo aliqui dicunt, ipſum eſſe *quadratum*; iuxta illud Apocalipſis, *ciuitas in qudro poſita eſt*. Sed veriſimilius apparet, quòd per *quadraturam* intelligatur firmitas beatitudinis: & ſic ſentiendum eſt, quòd cœlum empyreum ſit *ſphæricum* ex vtraque parte. Perfectiſſimo enim corpori debetur perfectiſſima figura; ſed cœlum empyreum eſt omnium corporum inanimatorum perfectiùs, vt coniici poteſt ex hoc quòd nobiliſſimo officio deſtinatum ſit, ad *habitationem* ſcilicet *beatorum*: ergo illi debetur figura ſphærica, quæ eſt præſtantiſſima omnium figurarum, vtpotè *magis affectans vnitatem*; quoniam conſtat tantùm vna linea, vbi aliæ conſurgunt ex multarum linearum aggregatione, vt *triangulare*, quod tribus lineis conſtat, & *quadratum*, ex quatuor. Cum autem vnitas ſit multitudine perfectior, propterea dicendum eſt, quòd cœlum empyreum ſit figuræ ſphæricæ. Quod idem dici debet de aliis cœlis, quæ ſub empyreo continentur, & quæ ſunt eiuſdem figuræ cum illo; vt colligi poteſt ex cap. 1. Eccleſiaſt. *Oritur ſol, & occidit, & ad locum ſuum reuertitur, ibique renaſcens gyrat ad meridiem, & flectitur ad Aquilonem: luſtrans Vniuerſa, in circuitu pergit ſpiritus, & in circulos ſuos reuertitur*. Quòd ſi Pſalmiſta dicat, *quòd Deus extendat cœlum ſicut pellem*: non propterea vult Dauid cœlum protendi in *latam* tantummodo ſuperficiem; ſed per hoc indicare tantùm intendit Deum ex eadem facilitate formaſse cœlos, ſicut aliquis pellem extenderet.

DISPVTATIO TERTIA.

De Mundo Elementari.

QVoniam in prima diſputatione huius ſecundæ partis noſtræ Phyſices explicuimus quę dici ſolent de mundo in communi, ſicut in ſecunda habuimus ſermonem de mundo cęleſti, loquentes de cęlo & ſideribus, de eorum numero, motu & influentijs, ſic in hac tertia diſputatione agere debemus de *Mundo Elementari*, quæ in tria capita ſubdiuidetur: quorum primum erit de *Elementis in genere*, ſecundum de *Elementis in ſpecie*, & tertiũ, quod in tres ſectiones ſecabitur vlteriùs, erit de *Elementorum mixtione*.

CAPVT PRIMVM.

De Elementis in Communi.

ARiſtoteles *lib.* 3. & 4. *de Cœlo*, vberrimè agit de elementis, nos verò ea diſtinguentes à mundo cœleſti, ſpecialem inſtituimus de illis diſputationem, cui initium dabit caput iſtud primum, in quo explicabitur in genere, quid de Elementis dici debeat.

QVÆSTIO PRIMA.

Quid ſit Elementum.

E*Lementum* multipliciter ſumitur. *Primò* ſcilicet pro principijs cuiuſcumque rei, & ſic litteræ ſunt *elementa* orationis, termini dicuntur *elementa* Logicæ, & prima principia *elementa* ſcientiarum: Sic Scotus poſt Ariſt. 1. *Phyſ. Secundò elementa* ſumuntur pro principijs generationis, & ſic materia & forma ſunt *elementa* corporis phyſici: vt ſcribit Ariſtoteles 12. *Metaph. cap.* 4. *Tertiò* tandem *elementa* propriè & ad propoſitum noſtrum accipiuntur pro quatuor illis ſimplicibus corporibus, ex quorum mixtione corpora naturalia conſurgunt, quæ ob hoc dicuntur *mixta*. Exiſten-

tiam elemenrorum ſatis probant *ignis*, *aer*, *aqua*, & *terra*, quorum qualitates ſentimus continuò; quæ ſunt *calor*, *humor*, *frigus*, *& ſiccitas*. Elementorum eſſentiam ſeu definitionem aſſignabit

CONCLVSIO.

Elementum eſt corpus ſimplex, ex quo componuntur & in quod reſoluuntur corpora quibus ineſt. Hęc definitio correſpondet illi quam tradit Ariſtoteles 3. *de cœlo text.* 31. ſed clarioribus verbis exprimitur. Dicitur 1. *corpus*, & eſt genus definitionis; in quo *elementum* conuenit cum cœlo & ſideribus, quę ſunt etiam corpora: & per eandem particulam diſtinguitur *elementum* à principijs generationis, nempè à materia & forma, quæ ſeorſim ſumptę non ſunt corpora, ſed principia ex quibus corpora naturalia reſultant. Dicitur 2. *ſimplex*, quod intelligi debet, non quidem de ſimplicitate *phyſica*, quoniam *elementum* ex materia & forma componitur: ſed de ſimplicitate *oppoſita mixtioni*; In quantùm *elementa* non ſunt mixta, ſed ex ipſis *mixta* fiunt. Dicitur 3. *ex quo fiunt omnia corpora*, quandoquidem omnia mixta corpora ex elementis efficiuntur, ſiue maneant in mixto *formaliter*, ſiue tantùm *virtualiter*, vt aliquando dicetur. Additur 4. *& in quod reſoluuntur*, quia quando mixta corpora reſoluuntur vltimò redeunt in elementa, ex quibus compoſita fuerunt; & in hoc diſtinguitur *elementum* à cœlo, in quod mixta non reſoluuntur, quandoquidem eſt ingenerabile & incorruptibile.

Objiciet, non benè dici de *elemento*, quòd ſit corpus *ſimplex*, quandoquidem elementum componitur ex materia & forma. Deinde Ariſtoteles 5. *Metaph. cap.* 3. *text.* 4. dicit *Elementum eſſe id, ex quo inexiſtente res componitur*; ſed elementa non exiſtunt in corpore mixto: ergo non benè elementa definiuntur. *Reſponſio* ad primum iam præceſſit, dicendo ſcilicet in explicatione definitionis, quòd elementum non dicatur corpus *ſimplex*, quaſi excludat compoſitionem ex materia & forma; ſed quia excludit conſtitutionem ex mixtione elementorum: elementum enim ex elementis non componitur, ſed tantùm corpus *elementatum*.

Quęres, *quænam ſint quatuor cauſæ elementorum*.

Reſp.

Reſp. *materiam* eandem eſſe *ſpecie* in elementis & in ſublunaribus, mixta enim ex elementis componuntur. *Forma elementorum* non eſt ipſorum qualitas prima ſed ratio quædam ſubſtantialis, à qua fluunt primæ qualitates elementorum; vt dicetur infra: & per illam rationem conſtituuntur elementa in *eſſe* proprio, & diſtinguuntur à ſe inuicem. *Cauſa efficiens elementorum* eſt Deus, qui illa ex nihilo creauit; licèt Scriptura commemoret tantùm *terram* & *aquam*, quæ ſunt alijs notiora. *Cauſa denique finalis* eſt quodlibet mixtum, & propria operatio illius: ideò enim producta fuerunt elementa, vt mixta componerent.

QVÆSTIO II.

Quot ſint Elementa.

QVia Moyſes in libro Geneſis omnium rerum à Deo creatarum texens ſeriem, & præſertim elementorum, nihil dixerit de igne; ex hoc concludunt aliqui; ignem non debere recenſeri inter elementa: & proinde ea concludi intra ternarium numerum. Sed hoc argumentum reijcitur de facili, dicendo *quòd ab authoritate negatiua nil concludi poſſit*. Adde quod nullam quoque faciat Moyſes mentionem de aere, quem tamen nullus ab elementorum numero reijcit. Rationem autem affert noſter Lytanus, cur ſacer Chronologiſta, nec aerem nec ignem, nec angelos, retulerit inter ea, quæ creata ſunt; quia ſcilicet loquebatur Moyſes populo rudi, qui corporalia tantùm concipiebat; nullatenus verò apprehendere poterat ſpiritualia, & quæ ſunt ſupra nos.

CONCLVSIO.

QVatuor *ſunt tantùm elementa, ignis ſcilicet, aer, aqua, & terra*; vt docent Ariſtoteles & Scotus, locis præmemoratis, & *in* 2. *diſt*. 14. *quæſt*. 3. Concluſio noſtra probatur ex hoc, quòd *elementum ſit id in quod mixta reſoluuntur*; ſed mixta reſoluuntur in aquam, terram, aerem, & ignem, ſicut experientia comprobat: ergo ſunt tantùm quatuor elementa, quę recenſita ſunt. Probat minorem experientia. Si enim comburatur lignum, reſoluitur in flammam, quæ eſt

ignis; in fumum, qui eſt *aer* condenſatus, in guttu las aquę, quæ ſunt *aqua*: & in cineres, quæ ſunt *terra*. Deinde ſicut ex accidentibus cognoſcitur ſubſtantia, ſic ex primis qualitatibus rectè euincitur numerus elementorum; ſed ſunt quatuor primæ qualitates, quarum vna conuenit vni elemento, *calor* ſcilicet igni, *humiditas* aeri, *frigiditas* aquæ, & *ſiccitas* terræ: ergo ſunt quatuor elementa. *Tandem* idem numerus elementorum colligi poteſt ex quatuor humoribus corporis humani, quorum quilibet elemento competit; ſanguis nimirum *aeri*, flaua bilis ſeu cholera *igni*, atra bilis ſeu melancholia *terræ*, & pituita *aquæ*.

Confirmat Ariſtoteles noſtram concluſionem ex motu & ſitu corporum. Cùm enim mundus ſit *ſphæricus*, neceſſe eſt corpus aliquòd naturaliter collocari in centro, ad quod tendat, tanquam ad ſuum locum naturalem, & corpus illud vocatur *elementum terræ*. Deinde quia *vno contrario poſito in rerum natura, neceſſe eſt aliud etiam poni*, ideo, ſicut *terra* tenet vltimum locum & inferius, ſic debuit dari aliud corpus elementare terræ oppoſitum in ſitu & motu; & iſtud eſt *elementum ignis* quod ſuperius eſſe debet ad alia elementa, & proinde habere inclinationem naturalem, vt tendat ſurſum. Quia tertio *extrema debent coniungi per media quædam*, neceſſe fuit, quòd darentur duo alia elementa, quæ mediarent inter terram & ignem: & iſta ſunt *aer & aqua*, quorum illud nempè aer, mediat ex parte ignis, & iſtud ex parte terræ, nempè aqua, ex quo conuenienter deducitur *quaternarius elementorum numerus*.

Obijcies non dari ignem elementarem, tum quia ipſe non eſt viſibilis, tum quia ipſe maximè actiuus incendio conſumeret aerem vicinum; tum quia egeret pabulo, quod nullatenus poſſet habere in concauo lunæ: ergo commentitium eſt dari ignem elementarem. *Reſp.* nullam harum conſiderationum impedire, quin detur ignis elementaris; non tantùm illę, qui apud nos eſt in vſu, aut gignitur in locis ſubterraneis, qui nomen elementi non meretur ob peregrinas qualitates, quæ illius naturam deprauant: ſed eſt ille, quem communiter Philoſophi conſtituunt in concauo lunæ, vt in loco ſuo naturali, quidquid in contrarium ręclament Pythagorici. *Ad primam* ergo *rationem* quę obijcitur in noſtram concluſionem, dico; quòd nec

aer

aer, nec ignis ſint *viſibiles*, ob raritatem ſuam. *Dico ad ſecundam*, ideo ignem elementarem non indigere pabulo, quia non impeditur contrarijs; & ſic non diſſipatur, nec proinde indiget materia, qua reparetur, vt ignis elementaris noſter. *Ad tertiam* denique *reſpondeo*, quòd idcirco ignis in concauo lunæ comburat elementa ſibi vicina, propter raritatem ſuam; quæ tanta eſt in ſphæra, vt actionem non habeat: Adde quòd eius actiuitas cohibeatur per aſtrorum influentias, quæ continuò deſcendunt de cœlis.

QVÆSTIO III.

An Elementa conſtituantur in ſuo Eſſe *per primas qualitates.*

HÆc quæſtio proponitur ex occaſione Galeni, qui putauit primas qualitates, quæ reperiuntur in elementis, eſſe ipſorum formas ſubſtantiales. Hoc idem aliqui colligere prætendunt ex Ariſtotele, qui 2. *de Generat. cap.* 7. ait formas elementorum conſtitutiuas eſse primas qualitates: ſed ſi benè attenderetur ad verba Philoſophi, liquido appareret, ipſum loqui in eo loco contra Veteres Philoſophos, quos acriter reprehendit, *tex.* 54.

CONCLVSIO.

V*Numquodque elementum potitur ſua propria forma ſubſtantiali, à primis qualitatibus diſtincta*. Sic Doctor noſter *in* 2. *diſt.* 15. *quæſt. vn.* Conformiter ad Ariſt. 2. *de Generat. text.* 16. & 54. Probatur concluſio, quia quod conſtat ex materia & forma, debet habere propriam formam ſubſtantialem ex vtroque principio reſultantem, ſed quodlibet elementum conflatur ex materia & forma, tanquam ex proprijs principijs; ergo cuilibet elemento ineſt propriá forma ſubſtantialis. *Deinde* ſubſtantiale compoſitum non conſtituitur in ſuo *eſſe* per formam accidentalem, aliàs eſſet Vnum per accidens, ſed elementa ſunt compoſita ſubſtantialia, vt patet ex illorum definitione, & primæ qualitates ſunt accidentia de qualitatis prædicamento: ergo elementa non conſtituuntur per primas qualitates. *Tandem* paſſio alicuius rei non eſt forma eſſentialis illius;

quoniam proprietas præſupponit rem iam eſſe conſtitutam ex ſua forma ſubſtantiali; ſed primæ qualitates cenſentur eſſe paſſiones elementorum, cùm ab igne fluat calor, ſeu potentia calefaciendi, ſicut ab aqua, aere, & terra, fluunt humiditas, frigiditas, & ſiccitas, ſeu virtutes humectandi, frigefaciendi & exſiccandi; ergo *primæ qualitates non ſunt formæ ſubſtantiales elementorum*. Ignis enim in fornace Babylonica habebat ſuam formam eſſentialem, licèt priuaretur calore, qui eſt illius prima qualitas.

Obijcies; operatio elementorum exire debet à forma ſubſtantiali; ſed calefactio, quæ eſt operatio ignis promanat ab illius calore; quod idem dicendum eſt de alijs elementis, quorum humectatio, frigefactio, & deſiccatio exeunt ab humiditate, frigiditate, & ſiccitate: ergo qualitates elementorum ſunt illorum formæ ſubſtantiales. *Reſp.* Quòd actio propria ignis non exeat à calore illius, ſed ab eius forma ſubſtantiali; calefactio enim ab igne procedens non eſt operatio propria ignis, benè autem ignitio, quam calefactio ſequitur, tanquam effectus ſecundarius.

Quæres 1. *Quodnam elementorum ſit nobilius*. Reſp. præeminentiam elementorum poſſe deduci ex dignitate loci quem occupant in mundo; vt ait Auguſtinus 8. *de Ciuit. cap.* 14. quem ſequitur Doctor noſter *in* 4. *diſt.* 47. *quæſt.* 2. ſed *primum* locum inter elementa tenet ignis, qui eſt ſupra aerem; *ſecundum* occupat aer, qui eſt ſuper aquam, *tertium* habet aqua, quę ſuper terram exiſtit; *quartum* denique obtinet terra, tanquam aliorum baſis & ſuſtentaculum; ergo *ignis nobilitate vincit cætera elementa, deinde aer, poſtea aqua, & terra poſtmodum*. Quando autem ex nobilitate loci colligimus nobilitatem corporis locati; hoc non debet intelligi *ſimpliciter*, ſed *ſecundum quid*; aliàs terra, quæ eſt domicilium hominis & nobiliorum animantium, præſtaret alijs elementis.

Hanc elementorum ſituationem ſic diſpoſitam eſſe dixerunt antiquiores Philoſophi, vt Pythagoras apud Ouidium, & alij, quos ſequutus eſt Ariſtoteles. Ignis apud ipſos omnibus eminet, tum quia leuiſſimus eſt & maximè tenuis, calor verò eſt extenuatiuus; & ſic debet eſſe omnium ſupremus, cùm leuia ſurſum tendant: tum quia eſt maximè affinis cœlo propter ſuam lucem; & ſic debet eſſe illi vicinior. Ignem ſequitur

aer,

aer, qui leuis eſt *ſecundùm quid*, & conſequenter cognatus igni. Poſt aerem iure collocatur aqua, quæ cùm ſit grauior aere, & leuior terrà, debet proinde medium tenere locum. Terra denique ex ponderoſitate eſt omnium infima.

Quæres 2. *Vtrum elementa ſint æqualia penes magnitudinem & penes denſitatem*. Negatiuè reſpondet Scotus *in* 2. *diſt*. 14. *quæſt*. 3. *Primum* probatur ex eo quòd *continens ſit maior contento*; ſed elementa ſuperiora continent inferiora, ignis ſcilicet aerem, aer aquam, & aqua terram: ergo illa ſunt maiora iſtis. Deinde *rarum magis extenditur denſo*, maioremque occupat locum; ſed elementa ſuperiora ſunt rariora inferioribus, ignis nimirum aere, aer terrà, &c. ergo. *Tandem* Mathematici menſurantes elementa dicunt, ignem in magnitudine ſuperare aerem, aerem ſuperare aquam, aquam verò terram ſuperare. *Secundum* verò apparet ex hoc, quod pura & impermixta ſunt rariora impuris & permixtis rebus, quia denſitas naſcitur ex adunatione multarum rerum inter ſe permixtarum; vnde aqua maris vt purior non poteſt congelari; ſed ignis eſt purior aere, & aer aquà, & aqua terrà: ergo elementa ſunt inæqualia penes denſitatem. Si ergo *dicant* aliqui, elementa eſſe æqualia. Reſpondet Scotus *in* 4. *diſt*. 49. *quæſt*. 13. illa eſſe tantùm æqualia in virtutibus actiuis & paſſiuis, non verò in denſitate; ita quòd tantùm ſit de caliditate in igne, quantùm de frigiditate in aqua, de humiditate in aere, & de ſiccitate in terra. Si ex hoc quòd dixerimus ignem eſſe maiorem alijs elementis, aliquis inferre contendat, quòd ſi hoc eſſet verum, elementum ignis abſumeret illico alia elementa; quoniam in maiori corpore maior virtus reſidere debet; ad hoc *reſpndet* Scotus *in* 4. *diſt*. 49. *quæſt*. 13. talem ignis actiuitatem impediri per virtutem reſiſtitiuam aliorum elementorum; ad hoc concurrentibus influentijs cœlorum, quæ cùm ſint frigidæ & humidæ, impediunt aliqualiter actiuitatem ignis.

Quæres 3. *An elementa ſint ingenerabilia & incorruptibilia*. Quia videtur eſſe quædam contradictio in doctrina Ariſtotelis, ſuper generabilitatem & corruptibilitatem elementorum, cùm 3. *de Cœlo text*. 52. & 2. *de Generat. text.* diſſerat de generatione & corruptione elementorum, quod dicere eſt ipſa eſſe *generabilia & incorruptibilia*; è contra verò 2. *de Generat*.

text. 51. affirmet elementa eſſe æterna & perpetua, proindeque ingenerabilia & incorruptibilia: talis contradictio apparens ſoluetur per duplicem reſponſionem quæſtioni prępoſitæ.

Reſpondeo primò, Elementa eſſe generabilia ſecundùm partes, vt tenet Scotus *in* 2. *diſt*. 14. *quæſt*. 3. & hoc ſenſu intelligi debet Ariſtoteles, qui antea loquebatur de elementorum generatione & corruptione. Ratio noſtra eſt, quia elementa ſunt agentia ſibi inuicem contraria, quæ totis viribus conantur ſibi aſſimilare oppoſita; ſed nequeunt agere in oppoſita, nec illa ſibi aſſimilare, niſi fiat aliqua generatio & corruptio partium: ergo elementa ſunt generabilia & corruptibilia ſecundùm partes. Ob hoc, accedente ſole ſuper Zenith alicuius regionis, elementa ſuperiora, nempè ignis & aer, creſcunt, & inferiora, nempè terra & aqua, decreſcunt; cuius contrarium accidit, quando recedit ſol ab aliqua regione, & accedit ad aliam.

Reſpondeo ſecundò, Elementa ſecundùm ſe tota, eſſe ingenerabilia & incorruptibilia, vt tenet Scotus *in* 1. *diſt*. 8. *quæſt*. 5. Sicque intelligendus venit Ariſtoteles, cùm dicit elementa eſſe *æterna* & *perpetua*: proindeque tollitur apparens contradictio, quæ videtur eſſe in doctrina Philoſophi. Stagirita enim 2. *de Generat*. *text*. 51. docet elementa eſſe æterna & perpetua, veluti mundum; ſed mundus ſecundùm ſe totum eſt ingenerabilis & incorruptibilis, nec poteſt deſtrui, niſi per potentiam D. vt diximus in fine capitis *de Mundo*; ergo elementa ingenerabilii & incorruptibilia ſunt ſecundùm ſe tota. *Deinde*, quæ ſunt æqualia in agendo & reſiſtendo, & contemperata ad æquilibrium penes ſuas virtutes actiuas & paſſiuas, ſunt ingenerabilia & incorruptibilia ſecundùm ſe tota; ſed elementa ſunt æqualia in virtutibus actiuis & paſſiuis, vt diximus antea ex Scoto *in* 4. *diſt*. 49. *quæſt*. 13. ergo elementa ſecundùm ſe tota ingenerabilia & incorruptibilia ſunt, quoniam corruptio proficiſcitur ab inæquali virtute. & facultate agentis ſuperantis potentiam patientis. *Tandem* experientia quinque millium annorum confirmat noſtram reſponſionem. Cum enim à tot ſæculis elementa conſeruata fuerint incorrupta ſecundùm ſe tota: Ex hoc colligi debet, quòd eorum totalis entitas corrumpi non poſſit, Deo ita contemperante actiuitatem elementorum, vt ſi vna pars corrumpatur, repare-

tur

tur altera. *Dices*. Elementa ex præcedenti reſponſione poſſunt deſtrui ſecundùm ſuas partes, ſed corruptis partibus totum corrumpitur: ergo elementa ſecundùm ſe tota ſunt corruptibilia. *Reſp*. Rationem allatam valere tantùm de toto, cuius omnes partes deperduntur ſine reparatione aliarum; non verò de toto, cuius ſi aliquæ partes deſtruantur, reparantur illicò per nouas, quæ induunt rationem totius præcedentis, vt diximus *quæſt.* 2. *ſect.* 2. *de ſpeciebus motus*, vbi oſtendimus, idem indiuiduum perſeuerare à principio ad finem.

Quæres 4. *Cuius figuræ ſint elementa*. Communiter reſpondetur ab omnibus, elementa figuram induere *rotundam*, vt colligitur ex Scoto *in* 2. *diſt.* 14. *quæſt.* 3. poſt veteres Mathematicos, Plinium, Ptolomæum, & alios. Ratio huius eſt, quia corpora cœleſtia habent figuram ſphęricam, per quam circulariter mouentur; ſed orbes inferiores conformantur ſuperioribus: ergo orbes elementares ſunt figurę ſphęricę. *Deinde*, tota omnium creaturarum machina eſt *rotunda*; ſed pręcipuę partes mundi debent habere ſimilitudinem cum ſuo toto: ergo elementa, quę ſunt pręcipuę mundi partes, habent figuram rotundam. *Tandem* quodlibet elementum in particulari eſt *rotundum*: Ergo omnia talia dici debent. Probatur antecedens primò de igne, qui talis eſſe debet, vt reſpondeat ſingulis partibus cœli lunę, cuius ſuperficie concaua cingitur; ſed concaua ſuperficies orbis lunę eſt ſphęrica & circularis: ergo ignis eſt ſphæricus. Idem dici debet de aere, qui igni contiguus, talis figuræ eſſe debet: & propterea ſe extendere in ſphæram. Tertiò ſimiliter ſentiendum eſt de aqua, cùm nauigantium aliis tardiùs percipiant ſtellarum ortum & occaſum; quod non aliunde procedit, niſi propter ipſarum aquarum rotunditatem. Figuram *ſphæricam* aquæ in totalitate ſua comprobat rotunditas partium aquę, quæ ſe conformant toti illi, cuius ſunt partes. Si aqua enim deſcendat de cœlo, guttulę illius figuram rotundam tenent; ſi ſol aquam de terra extrahat, guttulæ eius rotundæ apparent ſuper folia herbarum: Si denique infundatur aqua in cyphum, ipſa intumeſcit in rotundum ſuper labia vaſis; vt conſeruet figuram *rotundam*, quæ illi naturaliter debetur. Tertia denique ex eo debet cenſeri *rotunda*, quòd orientales priùs videant ortum ſolis, quàm occidentales, quod denotat terram non eſſe planam, ſed rotun-

dam. *Dices* reperiri montes & valles in terra, ſimiliterque inſulas, quæ altiùs terrà inferiori aſcendunt: ergo terra non debet cenſeri ſphærica. *Reſp.* Terram reuerà non eſſe ſphæricam in rigore mathematico, quia ſcilicet quædam illius partes paulò altiùs eminent aliis: quia tamen tales eminentiæ ſunt parui momenti per reſpectum ad immenſum globum terræ, hoc impedire non debet, quin terra dicatur ſphærica.

Si contra rotunditatem maris dicatur, quòd ſi eſſet rotunda, ipſa totum globum terræ inuolueret, ſicut aer propter ſuam rotunditatem agnoſcitur cingere globum terreſtrem. *Reſp.* Quòd hoc reuerà fieret, montuoſitates terræ non terminarent fluiditatem maris, quod totam terram cooperiret de facto, ſi ab hoc non impediretur per tales inæqualitates.

QVÆSTIO IV.

Quot & quid ſint Primæ Qualitates Elementorum.

QValitates elementorum, vel ſunt primæ, vel ſecundæ. Illæ dicuntur *primæ*, quæ non profluunt ab alijs qualitatibus ſenſibilibus & corruptibilibus; & tales dicemus eſſe caliditatem, frigiditatem, humiditatem, & ſiccitatem. Qualitates *ſecundæ* illæ ſunt, quæ procedunt ab alijs: & iſtæ vel dicuntur eſſe motrices, vt grauitas & leuitas, quibus grauia & leuia tendunt deorſum & ſurſum; vel non motrices, vt perſpicuitas, opacitas, denſitas, & raritas. Hìc loquimur præcisè de primis qualitatibus elementorum, loquuturi poſtea de ſecundis. Aliqui veteres quibus ſubſcribit Arriaga, exiſtimarunt duas tantùm eſſe primas qualitates in elementis, calorem ſcilicet & frigus; à quibus recedit communis Philoſophorum turba.

CONCLVSIO.

Q*Vatuor aſsignantur in elementis qualitates primæ, quæ ſunt calor, frigus, humiditas, & ſiccitas.* Sic Ariſtoteles 2. *de Generat. cap.* 2. *text.* 8. quem ſequitur Auguſtinus *lib.* 1. *de Doctr. Chriſt. cap.* 14. & iſtum ſanctum Doctorem Scotus noſter *in* 4. *diſt.* 1. *quæſt.* 5. Vnumquodque enim elementum obtinet ſuam

ſuam propriam qualitatem, quæ illi conuenit in ſummo, ignis ſcilicet *calorem*, aer *humiditatem*, aqua *frigiditatem*, & terra *ſiccitatem*; ſed elementa ſunt quatuor, vt probatum eſt *quæſt.* 2. ergo ſunt quatuor primæ qualitates, quarum duæ cenſentur eſſe *actiuæ*, nempè calor & frigus: & duæ *paſsiuæ* nempè humiditas & ſiccitas: quod explicabitur in quæſt. ſequenti. Illæ qualitates non ſunt inſeparabiles ab elementis, quoniam calor, per quem ignis torquet & comburit, fuit ſeparatus ab igne Babylonicæ fornacis; & ſic prædictæ qualitates diſtinguuntur realiter ab elementis. Qualitates prædictæ communiter à Philoſophis denominantur *alteratiuæ*, cuius denominationis alia ratio non poteſt dari niſi quod concurrant ad generationem & corruptionem compoſitorum; quæ fiunt mediante *alteratione*: quandoquidem non poteſt compoſitum ſubſtantialiter corrumpi, niſi priùs qualitates ipſius alterentur.

Obijcies, calorem non poſſe dici primam qualitatem, cùm producatur à motu & luce, quæ ſunt cauſa caloris. *Reſp.* Ideo calorem dici primam qualitatem, quia nulla eſt qualitas alteratiua in mixtis ſublunaribus, quæ calorem præcedat; licèt motus, qui non eſt propriè qualitas antecedat calorem, ſicut & lux, quæ non eſt qualitas ſublunaribus propria, cùm cœleſtibus globis etiam conueniat. *Dices*, ſiccitas à calore, & humor à frigore, proficiſcuntur: ergo iſtæ non ſunt primæ qualitates. *Reſp.* Produci à calore & frigore per accidens, quatenus calor, reſoluendo humorem in vapore, mixtum relinquit ſiccum; & frigus, vniendo partes humiditatis cum ſiccis, impedit ne exhalentur; ſicque per accidens humor procedit à frigore: non verò per ſe vna harum qualitatum præcedit aliam, quandoquidem omnes concurrunt in eodem inſtanti ad conſtitutionem compoſiti. *Dices*, grauitas & leuitas ſunt cauſa motus; ſed motus eſt cauſa caloris: ergo grauitas & leuitas ſunt caloris cauſa, & proinde calor non eſt prima qualitas. *Reſp.* Motum non eſſe cauſam caloris, niſi per accidens, ſicut nec grauitatem aut leuitatem; quandoquidem ſolus calor producit calorem per ſe: motus verò, grauitas & leuitas tantùm per accidens.

CONCLVSIO SECVNDA.

SVppoſitâ definitione communi *primarum* qualitatum, quòd nec ex alijs, nec ex ſe inuicem, ſed ex illis cætera fiant, vt innuit Ariſtoteles 2. *de Generat. text.* 15. ſic illæ poſſunt definiri ſigillatim & in particulari, tum in concreto, tum in abſtracto. Primò *calidum in concreto eſt id quod congregat homogenea & heterogenea diſgregat*; vt loquitur Ariſtoteles 2. *de Ortu cap.* 2. In *abſtracto* autem *calor eſt qualitas prima congregans homogenea & heterogenea diſgregans*. Sic ignis in fornace per *calorem* congregat partes auri veri, & ſeparat partes aliorum metallorum à verò auro; ſic in coctione alimenta per *calorem natiuum* congregantur & vniuntur cum ſumente: ſic etiam in vino ferueſcente *calor* ſecernit partes terreſtriores à tenuioribus. Secundò *frigidum definitur id quod congregat tam homogenea quàm heterogenea*. Frigus vero *in abſtracto eſt qualitas congregans ſimul homogenea & heterogenea*. Quod vtrumque patet in aqua congelata, in qua ligna, lapides, paleæ, & ſimilia coadunantur. Tertiò *humidum eſt id, quod difficilè proprio termino clauditur, ſed facilè continetur alieno* humiditas verò eſt *qualitas per quam humidum difficilè continetur ſuo termino, & facilè terminatur alieno*; vt patet de aqua, quæ ex ſe fluida eſt, faciliter tamen continetur in vaſe; vnde ſi ictu, quòd eſt *humidum*, contineatur ſuo termino; hoc ideo fit, quia habet ſiccitatem admixtam. Quartò denique *ſiccum eſt id, quod facilè termino proprio continetur, & vix continetur alieno*; ſiccitas autem in abſtracto eſt *qualitas per quam corpus facilè continetur termino proprio & vix alieno*. Ratione *primi*, videmus lapidem ex ſe faciliter terminari; & ratione *ſecundi*, lapides in vas aliquod iniecti non ſe conformant ad vaſis figuram.

Obijcies non benè dici de *calore*, quòd *diſgreget heterogenea*, quandoquidem illa aliquando *congregat*, vt patet de cera & reſina, quæ per calorem liquefacta in eundem liquorem coeunt; vt patet etiam de pane, carne, & vino, quæ ſunt heterogenea, attamen per *calorem digeſtiuum* viuentis coeunt in eandem ſubſtantiam aliti: ergo non benè definitum eſt calidum; *Reſpondeo ad primum*, in liquefactione ceram & reſinam

con-

congregari *per accidens*, propter conuenientiam ſuæ naturæ & liquationis; quæ impedit ne calidum præſtet ſuam actionem naturalem, & diſgreget heterogenea. *Reſpondeo ad ſecundum*, quòd reuerà ex pluribus partibus heterogeneis, conficiatur chylus; hoc tamen non impedit, quin verum ſit dicere, *quòd calor congreget homogenea & heterogenea diſgreget*: quia per partes *homogeneas* non illæ tantùm intelliguntur, quæ ſunt eiuſdem naturæ; ſed etiam illæ; quæ ad vnius naturæ compoſitionem veniunt: vnde quia caro, panis, & vinum concurrunt ad nutritionem viuentis per *calorem digeſtiuum*, ideo non minùs benè dicitur, *quòd calor congreget homogenea*, id eſt ea quæ apta ſunt ad nutritionem hominis: *& reÿciat heterogenea*, id eſt ea quæ prodeſſe nequeunt ad ipſius viuentis nutritionem, vti ſunt excrementa. *Dices*, non benè etiam deſcribi *frigidum*, quod *congreget heterogenea*, quandoquidem ex oppoſito frigore ſaxa franguntur, & diſſoluuntur vaſa. *Reſp.* hoc fieri *per accidens*, quatenus ſcilicet per frigus partes nimis ſtringuntur; & cùm nequeant ſe ſimul ſuſtinere, propterea laxantur, ſeparantur, & ruunt.

QVÆSTIO V.

An omnes illæ quatuor Qualitates Primæ poſitiuæ ſint.

QVando diximus in quæſtione præcedenti, quòd quatuor primarum qualitatum duæ ſunt *actiuæ*. nempè calor & frigus, & duæ *paſsiuæ*, nempè ſiccitas & humiditas, non propterea exiſtimandum eſt, quòd omnis actiuitas debeat iſtis denegari. Quandoquidem ſicut in mixtione calor attenuat & rarefacit partes humidas & ſiccas, & frigus eaſdem conſtringit & condenſat, ſic humor dat mixtis corporibus facilem fluxibilitatem, per quam poſſint faciliter conformari in figuram talis mixti: & ſiccitas tribuit difficilem terminabilitatem mixto alicui, ne miſceatur & confundatur cum alio: ex quo euidenter colligitur, quòd omnes quatuor qualitates ſint actiuæ. Sed quia calor & frigus ſunt maioris actiuitatis, quàm humiditas & ſiccitas; ob hoc iſtæ reſpectu earum dicuntur paſſiuæ à Philoſophis

phis : quia multò minùs agunt, quàm illæ. Sicut autem calor & frigus dicuntur *actiuæ*; quia *fortiùs agunt*, quàm ſiccitas & humiditas; ſic iſtæ dicuntur *paſsiuæ*, quia *fortiùs reſiſtunt* actioni contrariorum; quàm aliæ. Licèt ergo omnes ſint actiuæ, & omnes paſſiuæ, quia omnes agunt & reſiſtunt; ob rationem tamen præallatam illæ dicuntur *actiuæ*, & iſtæ *paſsiuæ*, modo ſcilicet explicato. *An autem omnes pariter ſint poſitiuæ*, hoc eſt quod quærimus.

CONCLVSIO.

QVatuor *qualitates ſupradictæ ſunt poſitiuæ*, quidquid in oppoſitum contendat Cardanus: qui *lib. 2. de Subtilitate* exiſtimat ſolum calorem, & humorem eſſe qualitates poſitiuas: frigus verò & ſiccitatem eſſe ſimplices priuationes humoris & caloris. Ratio noſtra eſt, quia *principium tranſmutationis debet eſſe quid poſitiuum*; cùm tranſmutatio ſit *poſitiua*; ſed frigiditas & ſiccitas ſunt principium traſmutationis, quandoquidem frigiditas aquæ & ſiccitas terræ concurrunt ad tranſmutationem mixtorum: ergo omnes qualitates primæ *poſitiuæ* ſunt. *Deinde* Medici deprehendentes humorem plus æquo abundare in hydropico, admiſcent corpora ſicca, vt humor & ſiccitas in ſe inuicem agentes reducant mixtum ad iuſtam temperiem; ſed hoc non poſſet fieri, ſi ſiccitas non eſſet agens poſitiuum: ergo omnes quatuor qualitates *poſitiuæ* ſunt. *Tandem* ſi frigiditas & humiditas non eſſent qualitates poſitiuæ, ſed tantùm negationes; ſequeretur quòd nullæ qualitates *poſitiuæ* conuenirent terræ, quæ eſt ſicca & frigida; ſed hoc eſt abſurdum, cùm terra ſit elementum reale & poſitiuum: ergo *omnes quatuor qualitates primæ ſunt poſitiuæ*.

Obijcies, Philoſophum *lib. 2. de Cœlo text. 18.* vocare *frigus* priuationem caloris; proindeque frigiditatem non poſſe dici qualitatem poſitiuam. *Reſp.* Frigus non eſſe formaliter priuationem caloris, ob rationes allatas, ſed tantùm concomitanter, quatenus nimirum ſubiectum aliquod non poſſit eſſe frigidum, quin priuetur calore. Sicut ergo dicitur communiter, quòd *nigredo ſit priuatio albedinis*; quod debet intelligi *concomitanter*; ſic etiam dixit Ariſtoteles, quòd *frigus concomitanter ſit priuatio caloris*, licèt præciſè & formaliter ſpectata ſit

qua-

qualitas poſitiua. *Si eodem inſtanti*, quo anima ſeparatur à corpore, cadauer fiat frigidiſſimum: ex hocque colligatur, frigiditatem non eſſe qualitatem poſitiuam, cùm ea in inſtanti produci nequeat: *Reſp.* talem mutationem de calido in frigidum non fieri in inſtanti, ſed in tempore breuiſſimo, quo deperditur calor præcedens, & frigus acquiritur: Et tamen ſubitanea productio frigoris oritur ex materia corporis humani, quæ cùm ſit maximè terreſtris, ſe reducit ſubitò ad priſtinum frigus, quod illi erat naturale: Et hoc maximè, quia receſſit anima, quæ fouebat ſpiritus vitales per totum corpus diffuſos, qui ſunt calidiſſimi. *Si etiam Medici* dicant frigus non ingredi opera naturæ: ergo non eſſe quid poſitiuum: *Reſponderi* debet, ſic loqui Medicos, vt oſtendant frigus eſſe inimicum naturæ viuentis quam deſtruit, ſi nimiùm abundet: vnde non ingreditur opera naturæ conuenientia, licèt à parte rei ſit *poſitiua* qualitas.

Quæres *an qualitatum aliqua ſint magis actiua aliis*. *Reſp.* affirmatiuè, iuxta communem mentem Philoſophorum, qui dicunt calorem eſſe magis actiuum frigore, frigus eſſe magis actiuum humore, & humorem ſiccitate; vt de facili comprobari poteſt per experientiam. Ex oppoſito autem qualitates, quæ minorem habent actiuitatem, plus ſunt paſſiuę, & magis reſiſtunt; vnde calor, quem videmus citiſſimè extingui minùs reſiſtit frigore: frigus poſtea minùs reſiſtit, deinde ſiccitas maiorem præcedentibus habet reſiſtentiam, & humiditas maiorem adhuc, difficiliuſque expellitur à ſubiecto. Ratio autem *cur reſiſtendi facultas ſit inæqualis*: ex prouidentia diuina deſumi poteſt. Si enim qualitates actiuiores haberent etiam maiorem reſiſtibilitatem, aut æqualem, ignis, qui inter elementa eſt magis actiuus, ſubitò abſorberet alia elementa, ſi æqualiter actioni contrariorum valeret reſiſtere; proindeque ſolus remaneret in mundo: vnde Deus, volens conſeruare elementa, maiorem dedit reſiſtendi potentiam illis, quæ fortiorem agendi facultatem habebant.

QVÆSTIO VI.

An cuilibet Elemento inſint duæ Primæ Qualitates.

QVia diximus antea quatuor eſſe primas qualitates, quę quatuor elementis conueniunt, & quę ſunt calor, frigus, humiditas, & ſiccitas: Cùm etiam verum ſit, duas harum qualitates conuenire cuilibet elemento; igni nimirum calorem & ſiccitatem: aeri humiditatem & calorem; aquę frigiditatem & humiditatem, & terræ ſiccitatem & frigiditatem, hìc quæritur poſteà, *an illæ duæ qualitates ſint æqualiter intenſæ in elemento quod afficiunt*. Ita vt calor & ſiccitas ſint eiuſdem gradus in igne: hoc affirmauit aliquando Auerroes *lib.* 3 *de cælo*, communiter verò negatur ab alijs.

CONCLVSIO.

CVilibet elemento ſecundùm naturalem ſtatum conſiderato inſunt duæ primæ qualitates, vna in gradu intenſo, & altera in gradu remiſſo: ita quòd ignis ſecundùm naturam ſit ſummè calidus, & remiſsè ſiccus: aer ſummè humidus & remiſsè calidus, aqua ſummè frigida & remiſsè humida, terra denique ſummè ſicca & remiſsè frigida. Sic Ariſtoteles 2. de generat. cap. 3. Sic etiam Scotus *in* 2. *diſt.* 15. *quæſt. vn.* Ratio noſtra contra Auerroem eſt, quòd ſi ignis eſſet ſummè ſiccus, ſicuti eſt ſumme calidus: per calorem ſummè ageret, & per ſiccitatem ſummè reſiſteret, ſicque de facili omnia abſumeret elementa, quę conuerteret in ignem: quod idem dicendum eſt de aliis elementis, quę de facili totaliter vincerent alia, vel vincerentur ab illis; ſicque non conſeruaretur elementorum exiſtentia: ergo dicendum remanet, quòd qualitates elementorum non ſint æqualiter intenſę, ſed quòd vna earum ſit in ſummo gradu, & alia in gradu remiſſo: Vt docet Ariſtoteles prędictus, vbi ait ignem plùs habere calidi quàm ſicci, aerem plùs humidi quàm calidi, aquam plùs frigidi quàm humidi, & terram plùs ſicci quàm humidi.

Obijcies 1. aqua plus eſt humida quàm aer, quia magis humectat, vt videre eſt in linteo aquà immerſo; vbi

vbi aer aliquando deſiccat, vti videre eſt in linteo madefacto, quod expoſitum aeri ſæpiſſimè deſiccatur: *Reſp.* quòd cæteris paribus aer magis humectet quàm aqua. Quòd ſi linteum aquæ immerſum magis humectetur, quàm expoſitum aeri; maior illa humectatio procedit ex hoc, quòd aqua plus denſitatis habeat quàm aer: vnde magis humectat per accidens; ratione ſcilicet maioris denſitatis. Quod comprobari poteſt per exẽplum de ferro calefacto, quòd magis calefacit quàm ignis; non quòd ignis ſit minus calidus quàm ferrum, ſed quòd ferrum ſit denſius, & craſſius: vnde magis calefacit. Sic etiam ſi natura aquæ, & aeris præcisè ſpectentur, aer magis eſt humidus aquà, & magis humectare debet; ſed quia aqua eſt denſior aere, & craſſior, ideò magis humectat per accidens. Ad hoc quod allegatur in obiectione, quòd aer deſiccet aliquando; hoc adhuc verum eſt, ſed per accidens: propter exhalationes terræ aeri admixtas, quæ cùm ſint ſicca, vt terra, proinde habent deſiccandi facultatem.

Obijcies 2. ſi aqua eſſet ſummè frigida, ipſa congelaretur; ſed experientia docet, quod mare non congeletur, benè autem paludes; quæ habent aliquid terreſtre ſibi admixtum: ergo non debet dici, quòd aqua ſit ſummè frigida, ſed potiùs terra. *Reſp.* negando ſequelam maioris. Nam licèt aqua ſit ſummè frigida, non debet propterea congelari; quia cauſa congelationis eſt mixtio exhalationum terreſtrium; vnde quia tales exhalationes terreſtres non reperiuntur in mari, ideò non poteſt congelari, benè autem paludes, in quibus talis mixtio exhalationum terreſtrium admittitur, & ab hoc videmus aquam calidam citiùs congelari frigida, quia videlicet magis in illa abundant exhalationes, quàm in iſta: *Dices* terram eſſe frigidiorem aqua, quia magis diſtat à cœlo; quod eſt cauſa caloris. *Reſp.* hoc negari debere. Quià cùm cœlum non ſit formaliter calidum, ideò minor aut maior diſtantia ab illo non facit caliditatem aut frigiditatem. *Quòd ſi* tempore hyemis aer ſit intensè frigidus, aqua tepida in æſtate, & terra fere ſemper humida: hæc omnia ſiunt *per accidens*: vnde in concluſione diximus, quòd qualitates elementorum illis conueniant, prout ſpectantur in ſtatu ſuo naturali.

Quæres *vtrum remiſsio vnius qualitatis fiat per admixtionem contrariæ*. Reſp. negatiuè, ita quòd, ſi ignis ſit re-

remiſsè ſiccus, hoc non ideò fiat, quia admittit aliquos gradus humiditatis, qui ſummam ſiccitatem impediant in illo. Si qualitas enim remitteretur in elemento per admixtionem contrariæ, ſequerentur quòd in quolibet elemento eſſent tres qualitates, vna ſcilicet in gradu ſummo, alia in gradu remiſſo, & tertia quæ iſtum remitteret actu, & impediret illius intenſionem in ſummo; quod hucuſque nullus philoſophorum dixerit. *Dices* ſi remiſſa qualitas elementi non participet de contraria, poterit augeri in inſtanti, quod eſt contra communem philoſophiam. *Reſp.* qualitatem illam remiſſam non poſſe intendi in inſtanti: non quòd illius intenſio impediatur, per repugnantiam extrinſecam contrariæ qualitatis, quæ nulla eſt; ſed per repugnantiam intrinſecam ipſiuſmet qualitatis, quæ non poteſt in inſtanti recipere latitudinem graduum.

QVÆSTIO VII.

An Primarum Qualitatum aliæ ſint ſymbolæ, aliæ diſſymbolæ.

CVm elementorum aliqua ſint ſymbola, quæ conueniunt, & ſymboliſant in aliqua qualitate; vt ignis, & aer, qui conueniunt in calore; aer, & aqua, quæ ſymboliſant in humiditate, aqua denique, & terra, quæ in frigiditate conueniunt; & alia diſſymbola ſint, quæ in nulla qualitate conueniunt. Cum etiam talem conuenientiam aut diſconuenientiam debeant habere per qualitates ſibi annexas; ideò hìc *quærimus de qualitatibus ipſis elementorum, vtrùm illarum quædam ſint ſymbolæ, & aliæ diſſymbolæ*: explicaturi poſtea, *an qualitates ſymbolæ elementorum ſint eiuſdem ſpeciei*. Conimbricenſes enim referunt, quoſdam exiſtimaſſe, quòd qualitates ſymbolæ elementorum ſpecificè diſtinguerentur; cuius contrarium tenent alij.

CONCLVSIO PRIMA.

R*Eperiuntur in elementis qualitates ſymbolæ, & diſſymbolæ*. Probatur concluſio, ex eo quòd dentur elementa ſymbola, & diſſymbola, vt prædiximus, ſed ele-

elementa habent quòd ſint ſymbola vel diſſymbola à qualitatibus ſymboliſantibus vel diſſymboliſantibus: ergo dãtur in elementis qualitates ſymbolę vel diſſymbolæ. Per qualitates autem *ſymbolas*, intelliguntur illæ, quæ actu competunt pluribus elementis; vt *calor* conueniens igni, & aeri, *humor* conueniens aeri, & aquæ, *frigiditas* conueniens aquæ, & terræ, ac denique *ſiccitas*, quæ terræ, & igni conuenit. Per qualitates verò *diſſymbolas* illæ intelliguntur, quæ ſunt ita diſconuenientes inter ſe, vt vni, & eidem elemento non conueniant: ſic *calor*, *& frigus* ſunt qualitates *diſsymbolæ*, ſicut *ſiccitas*, & *humiditas*: vnde à præcedentibus qualitatibus, ignis, & aer dicuntur elementa *ſymbola*; quia conueniunt in aliqua qualitate, nimirum in *calore*, quem habet ignis in gradu intenſo, & aer in gradu remiſſo: ab iſtis verò, quæ diſſymbolæ ſunt, ignis, & aqua dicuntur elementa *diſsymbola*; quia in nulla qualitate conueniunt, quandoquidem ignis eſt calidus, & ſiccus, aqua verò eſt frigida, & humida.

CONCLVSIO SECVNDA.

QVALITATES *ſymbolæ elementorum ſunt eiuſdem* ſpeciei: vt docet Scotus *in 2. diſt. 15. quæſt. vn.* Ratio huius eſt, quòd qualitates *ſymbolæ* elementorum ſeſe intendant; vt patet de frigiditate aquæ, quæ intendit frigiditatem terræ; & de caliditate ignis, quæ intendit caliditatem aeris; ſed quæ ſe mutuò intendunt, & augent, eandem participant ſpeciem; vt patet de aqua, quæ addita aquæ ipſam auget, & de lumine, quod lumini additum ipſum intendit: ergo qualitates *ſymbolæ* elementorum ſunt eiuſdem ſpeciei. *Deinde* faciliùs tranſmutatur elementum ſymbolum in aliud ſymbolum, quàm in diſſymbolum; ſed ſi qualitates ſymbolæ non eſſent eiuſdem ſpeciei, non faciliùs elementum ſymbolum conuerteretur in ſymbolum, quàm in diſſymbolum: ergo qualitates ſymbolæ ſortiuntur eandem ſpeciem, & ob hoc faciliùs conuertitur aqua in aerem, quàm in ignem; quia aqua in humore conuenit cum aere, & nullo modo cum igne. *Tandem* qualitates ſymbolæ elementorum eaſdem habent definitiones: ergo, & eaſdem eſſentias, quandoquidem *definitio eſt oratio explicans eſſentiam rei*.

Obijcies. Naturę *ſpecie* differentes habent proprietates

ſpecie

ſpecie diſtinctas, ſed qualitates ſymbolæ elementorum procedunt à naturis diſtinctis *ſpecie*, calor ſcilicet ignis ab igne, & calor aeris ab aere: ergo qualitates ſymbolæ *ſpecie* differunt, & calor in igne exiſtens eſt alius ſpecie à calore reſidente in aere. *Reſp.* maiorem eſſe veram de proprietatibus *quarto modo*, quæ vni ſoli ſpecie conueniunt: non autem de proprietatibus *primo modo*, vt patet de equo, & leone, qui ſunt differentes *ſpecie*, attamen habent viſum eiuſdem ſpeciei. Sic etiam Scotus *in 2 diſt.* 1. *quæſt.* 6. docet intellectum eſſe eundem *ſpecie* in Angelo, & homine, qui tamen ſunt ſpecie differentes.

Dices. humiditas aquæ, & humiditas aeris ſunt qualitates ſymbolæ; ſed illæ qualitates differunt *ſpecie*, vt patet ex diuerſis illarum operationibus, quandoquidem humiditas aquæ ignem extinguit, & humiditas aeris ipſum conſeruat: ergo qualitates ſymbolæ elementorum ſunt *ſpecie* differentes. *Reſp.* negando minorem, & rationem eius. Si enim humiditas aeris non extinguat ignem, quem extinguit humiditas aquæ; hoc ideò fit, quia humiditas aquæ eſt craſſior, & denſior, quæ proinde extinguit ignem: humiditas verò aeris, quia eſt tenuior, & ſubtilior, ideò non extinguit ignem. *Si calor ignis dicatur* vrere, & calor aeris calefacere tantum, proindeque ipſas qualitates diſtingui *ſpecificè*: Reſpondendum eſt, quòd ignis non vrat *præcisè* per calorem *ſummè intenſum*: vnde ſi calorem haberet remiſſum vt aer, calefaceret tantùm vt aer; quia calor in vtroque *præcisè* ſpectatus habet tantùm pro effectibus ſuis, *calefacere*, *rarefacere*, *& congregare homogenea*.

Quæres *an calor elementaris ſpecie differat à calore naturali viuentis*. Reſpondet Scotus affirmatiuè loco præcitato. Quæ enim ſunt eiuſdem ſpeciei, ſe mutuò iuuant, fouent, & intendunt; vt antea diximus de lumine, & de qualitatibus ſymbolis elementorum; ſed calor elementaris per febrem adueniens extinguit calorem naturalem animantium, vnde Philoſophus 5. *polit. cap.* 8. dicit *mortem eſſe extinctionem caloris natiui in humido radicali exiſtentis*: ergo calor naturalis *ſpecie* diſtinguitur à calore elementari. Quod confirmatur ex diuerſis effectibus quos habent; quandoquidem calor naturalis diſponit ad conuerſionem alimenti, calor verò ignis diſponit ad gignendum ignem: vnde

ſunt

ſunt calores differentes ſpecie. *Si dicat* Ariſtoteles calorem natiuum eſse *igneum*; hoc ideò dicit, non quòd habeat identitatem ſpecificam cum *igne*, ſed quia qualitates ignis *natiui* ſunt ſimiles qualitatibus ignis *elementaris*.

QVÆSTIO VIII.

An duæ qualitates contrariæ poſsint compati in eodem ſubiecto.

NEmo dubitat quin duæ qualitates contrariæ in gradu remiſso poſſint eſse naturaliter in eodem ſubiecto; vt docet Scotus *in* 2. *diſt.* 18. *quæſt. vn.* Conſtat etiam qualitates contrarias in ſummo gradu non poſse naturaliter in eodem ſubiecto reſidere, tradit idem Doctor noſter *in* 1. *diſt.* 17. *quæſt.* 8. quandoquidem experientia docet calorem expellere frigus: quod idem euidens eſt de cæteris contrariis. *An autem ſaltem ſupernaturaliter, & de potentia Dei duæ qualitates contrariæ poſsint ineſse eidem ſubiecto ſecundùm eandem partem?* Maior eſt difficultas inter Scotiſtas ipſos; quorum alii cum Fraſenno noſtro tenent qualitates contrarias poſse diuinitùs *idem* ſubiectum afficere pro *eodem* inſtanti: alii verò cum Columbo docent nequidem de potentia diuina *idem* ſubiectum poſse informari *duabus* qualitatibus contrariis,

CONCLVSIO.

QVualitates *contrariæ in ſummo non poſsunt eidem ſubiecto ineſse, nequidem virtute diuina*. Primò quia Ariſtoteles 2. *top. cap.* 3. docet eſse impoſſibile, quòd duo contraria *ſimul* inſint eidem ſubiecto: ſed potentia diuina non ſe extendit ad impoſſibilia: ergo nec per virtutem Dei duæ qualitates contrariæ in ſummo compati poſsunt ex eodem compoſito. Per *qualitatem in ſummo* phyſici intelligunt eam, quæ octauum gradum attingit; ita vt *ſummus* gradus caloris ſit, ſi habeat *octo gradus* eiuſdem: per *qualitatem* verò *in remiſso* illam deſignant, quæ eſt infra latitudinem octo graduum, & ſic calor *vt quinque*, aut *vt ſex*, vocatur calor *remiſsus*, Apud Medicos qualitas exiſtimatur eſse in *ſummo*, quę ha-

habet *quatuor* gradus; ita vt planta apud illos dicatur *ſummè frigida*, cuius frigus attingit *quartum* gradum. *Deinde*, quæ inter ſe repugnant, non poſſunt ſimul compati in eodem ſubiecto, nec etiam *ſupernaturaliter*, cùm potentia diuina non ſe extendat ad repugnantiam; ſed duæ qualitates contrariæ *in ſummo* repugnant inter ſe, quoniam Ariſtoteles definit *contraria eſſe ea quæ ab eodem ſe mutuo expellunt*; vt habetur 10. *met. tex.* 14. ergo nec etiam ſupernaturaliter duæ qualitates contrariæ *in ſummo* conſideratæ poterunt ſimul afficere idem ſubiectum. *Tandem* ſi duæ qualitates contrariæ in eodem ſubiecto poſſent reperiri, duæ enunciationes contradictoriæ poſſent verificari de eodem ſubiecto, & idem compoſitum poſſet dici calidum propter calorem quem haberet, & non calidum, quia haberet frigus, quod excludit calorem; ſed duo contradictoria non poſſunt verificari de eodem, vt tenent vnanimiter omnes philoſophi: ergo nec duæ qualitates contrariæ in ſummo poſitæ poterunt afficere ſimul idem ſubiectum.

Obijcies 1. ſi duæ qualitates contrariæ non poſſunt reperiri ſimul, maximè quia *contraria ſe mutuò expellunt*; ſed Deus poteſt impedire talem expulſionem, quæ ſe tenet ex parte cauſæ efficientis, cuius effectum Deus impedire poteſt: ergo per potentiam D. duæ qualitates contrariæ poterunt eſſe in eodem ſubiecto. *Reſp.* Deum poſſe quidem impedire effectum cauſæ efficientis, non verò effectum cauſæ formalis; nec impedire, quin calor faciat ſubiectum calidum, & albedo papyrum albam: vnde licèt poſſit Deus facere, quòd duo contraria ſint ſimul *ſimultate exiſtentiæ*; non tamen poteſt facere, vt ea ſint ſimul *ſimultate informationis*, Deus, inquam, poteſt abſolutè conſtituere aquam in eodem loco vbi eſt ignis, impediendo quin aqua expellat ignem, illi denegando ſuum concurſum, quia hoc ſe tenet ex parte cauſæ efficientis, quam Deus impedire poteſt: non poteſt tamen facere, quòd calor, & frigus afficiant idem ſubiectum, quia hoc ſe tenet ex parte cauſæ formalis, quam Deus impedire nequit, nec facere, quòd idem ſubiectum ſit ſimul calidum, & frigidũ. Quia ſi duo contraria in ſummo poſſent exiſtere in eodem ſubiecto, vtique, & duo contradictoria poſſent dici de eodem ſubiecto; vt infert Ariſtoteles 4. *met. cap.* 4. *text.* 27. quòd nullus philoſophorum hactenus dixit; quia

quia vnum, & idem eodem modo ſupremum eſſet ſimul calidum, & non eſſet calidum, quòd dicit implicantiam in terminis.

Obijcies 2. *cap.* 1. *de poſtprædicam. quæſt.* 5. habetur quòd de potentia Dei abſoluta duo contraria in gradu ſummo poſſint eſſe ſimul in eodem inſtanti: ergo hic non debemus affirmare contrarium. *Reſp.* duo contraria poſſe quidem reperiri in eodem loco *ſimultate exiſtentiæ*; quia Deus, qui facere poteſt vt duo corpora ſint in *eodem* loco, poteſt etiam facere, quod aqua, & ignis in *eodem* loco exiſtant, impediendo ſcilicet, quod vnum expellat aliud; quoniam, vt prædictum eſt hoc ſe tenet ex parte cauſæ efficientis: non tamen efficere poteſt, vt duæ qualitates ſint ſimul *ſimultate informationis*; ita quòd duę illæ qualitates informent *idem* ſubiectum: quia hoc pertinet ad cauſam *formalem*. Vnde quia idem ſubiectum non poteſt eſſe ſimul calidum, & non calidum, ſic etiam non poteſt efficere Deus, quòd calor, & frigus in ſummo gradu reperiantur in eodem ſubiecto *ſimultate informationis*: tunc enim illud eſset calidum per calorem, & non calidum per frigus quod haberet. *Dices* ex Fraſſeno noſtro, duas formas ſubſtantiales poſse informare eandem *numero* materiam; ergo, & duas formas accidentales contrarias poſse aſſicere, *idem* ſubiectum. *Reſp.* negando antecedens: aliàs enim probauimus nec duas formas ſubſtantiales poſse informare eandem materiam, nec eamdem formam ſubſtantialem poſse informare plures materias: vnde nil mirum eſt, ſi contra Fraſsenum eundem, aliàs optimè meritum, *aſseramus duas qualitates contrarias non poſse reperiri in eodem ſubiecto per modum informationis.*

QVÆSTIO IX.

Quid dicendum ſit de Qualitatibus Motricibus Elementorum.

IAm diximus antea qualitates elementorum, vel eſse primas, vel ſecundas. *Secundæ*, vel ſunt *motrices*, vt grauitas, qua lapis tendit deorſum, & leuitas per quam leuia ſurſum eleuantur: vel *non motrices*, vt perſpicuitas, opacitas, denſitas, & raritas. Mox lo-

que-

quebamur de *primis* qualitatibus, & in capite de mundo cœleſti quædam attigimus de qualitatibus ſecundis, quæ ſunt non motrices; quærendo ſcilicet, an denſitas, & raritas, perſpicuitas, & opacitas conueniant cœlo. Nunc loquendum remanet de qualitatibus *motricibus* elementorum, & de illis dicendum venit, *quid ſint*, *quot ſint*, *quibus elementis conueniant*, *& quomodo diſtinguantur*; quæ omnia explicabit hæc

CONCLVSIO.

DIco 1. *qualitates motrices elementorum eſſe iſtas per quas elementa eleuantur ſurſum, vel deorſum cadunt*. Videmus enim, quòd ignis ſurſus aſcendat, quòd ipſum in tali motu ſequatur aer, quòd terra tendat deorſum, & quòd aqua terram ſupernatet; ſed hæc omnia ſiunt per qualitates *motrices*, quæ ſunt grauitas, & leuitas: ergo admittuntur qualitates *motrices* in elementis, quæ nihil aliud eſſe perhibentur, niſi qualitates illæ, per quas mouentur elementa. *Quod ſi* aliqui dicant elementa ſeſe mouere à proprijs formis, & proinde non eſſe recurrendum ad qualitates motrices: *Reſponderi debet*, quòd reuera moueantur elementa principaliter à ſua forma ſubſtantiali, ſed hoc non impedit, quin inſtrumentaliter moueantur à qualitatibus motiuis; quæ ſunt inſtrumenta motus elementorum, vbi formę ſubſtantiales ſunt principales cauſæ motus cuiuslibet elementi.

Dico 2. qualitates motrices elementorum eſſe quatuor, quæ ſunt leuitas ſimpliciter, grauitas ſimpliciter, leuitas ſecundùm quid, & grauitas ſecundùm quid. Illud dicitur *leue ſimpliciter*, quòd ſupereminet reliquis elementis. Illud dicitur *graue ſimpliciter*, quod ſubiacet cæteris omnibus. *Leue ſecundùm quid* eſt illud, quod reſpectu aliquorum eleuatur, reſpectu aliorum ſubmittitur. *Graue ſecundùm quid* illud eſt quod grauiori eminet, & leuiori eſt inferius. In rigore ſermonis deberent tantùm admitti duæ qualitates motrices, quæ eſſent *leuitas*, & *grauitas*; quandoquidem eſt tantùm duplex motus *rectus* in elementis, vno quorum *ſurſum* eleuantur, & per alium *deorſum* cadunt. Quia tamen grauitas duplex habetur in elementis, vna *ſimplex*, & altera *ſecundùm quid*; quod idem verificatur de grauitate: ideò communiter philoſophi admittunt *quatuor qualitates motrices* in elementis.

Dico 3. quòd leuitas ſimpliciter conueniat igni, & grauitas ſimpliciter conueniat terræ; vbi leuitas ſecundùm quid competit aeri, & grauitas ſecundùm quid aquæ. Hæc aſſertio ſecundùm omnes ſui partes eſt Scoti *in* 2. *diſt.* 14. *quæſt.* 3. Quòd ſumma leuitas conueniat igni ex hoc probatur, quòd ſupremo elemento & puriori debeatur ſumma leuitas, ſed ignis eſt elementis purius & præſtantius, quoniam Ariſtoteles 3.*top.cap.*1. dicit ignem eſſe corpus nobiliſſimum, habens *ſuperiorem* locum: ergo illi debetur ſumma leuitas, quæ eſt ſuprema qualitas motrix: vnde ſub concauo orbis lunæ ipſum philoſophi collocant. Quòd terra ſit *grauiſſima* præ alijs elementis docet Philoſophus 5. *top. cap.* 2. Cum enim terra ſit elementum infimum, ideo debetur ipſi infima qualitas motrix, quæ eſt grauitas; & ob hoc vltimum locum occupat, in centro ſcilicet mundi. Quòd autem grauitas & leuitas ſecundùm quid debeantur aeri & aquæ, ſuadetur ex hoc, quòd qualitates *motrices intermediæ* debeantur intermedijs elementis; ſed aer & aqua ſunt elementa *intermedia*, quæ collocantur inter ignem & terram: ergo illis debentur qualitates *motrices intermediæ*, quæ ſunt *leuitas ſecundùm quid*, aeri conueniens, qui ſubmittitur igni tanquam leuiori; & *grauitas ſecundùm quid*, quæ competit aquæ terram ſupernatanti.

Dico 4. quòd grauitas & leuitas diſtinguantur ſpecificè, licèt leuitas ſecundùm quid non diſtinguatur eſſentialiter à leuitate ſimpliciter, ſicut nec grauitas ſimpliciter à grauitate ſecundùm quid. Primum euidens eſt, quia motus *ſurſum* & motus *deorſum* ſunt diſtincti eſſentialiter; ſed motus *ſurſum* procedit à leuitate, & motus *deorſum* à grauitate: ergo grauitas & leuitas diſtinguuntur eſſentialiter. *Secundum* ex hoc colligitur, quòd *magis, & minùs non faciant diſtinctionem eſſentialem*; ſed *grauitas ſecundùm quid, & grauitas ſimpliciter* differunt tantùm penes *magis & minùs*: ergo grauitas *ſimplex*, & *ſecundùm quid* non differunt eſſentialiter; ſicut nec calor in ſummo gradu, differt intrinſecè à calore in gradu remiſſo. *Si quæratur autem*, an leuitas ſecundùm quid in aere habeat aliquos gradus grauitatis ſibi adiunctos, ex quibus procedat, quòd non ſit leuis ſimpliciter. *Reſp.* affirmatiuè, licèt remiſſio vnius qualitatis elementorum non fiat per admixtionem cōtrariæ qualitatis; vt probauimus in quæſtiuncula

ſequente ad quęſtionem ſextam. Ratio diſparitatis eſt, quòd in igne habente remiſſam ſiccitatem, nullum videamus effectum humiditatis; & proinde, ſi ſiccitas ignis ſit remiſſa, hoc non procedit ex humiditatis mixtione; in aere autem, qui eſt leuis ſecundùm quid, videmus effectum aliquem à grauitate prouenientem, quæ impedit, nè ignis aer æqualiter aſcendat, ſicut aſcendit ignis.

Obijcies contra id quod diximus, igni conuenire leuitatem ſimpliciter. Si ignis eſſet *ſimpliciter* leuis, ipſe nunquam deſcenderet; ſed Ariſtoteles 1. *meteor. cap.* 4. affirmat quaſdam portiones ignis aliquando deſcendere ex illius ſphęra verſus partes inferiores: ergo ignis non eſt leuis ſimpliciter. *Reſp.* talem deſcenſum non fuiſſe factum ratione ignis, qui deſcendere non poteſt *per ſe*; benè autem hoc euenit ratione alicuius materiæ ponderoſæ eleuatę per virtutem orbium cœleſtium: vt dicitur communiter de cometis. *Dices* contra leuitatem ſimplicem terrę, quòd ferrum & plumbum ſint grauiora terra: ergo ipſa non eſt ſimpliciter grauis: *Reſpondet* Scotus *in* 4. *diſt.* 49. *quæſt.* 14. quòd antecedens verum ſit de terra mixta cùm reliquis elementis, nempè cum aere & aqua, & tunc non eſt ita grauis ſicut plumbum; ſi tamen terra eſſet pura & æqualiter condenſata ſicut plumbum eſſet grauius ipſo: imò eò magis metalla ſunt grauiora, quo plus ſunt terreſtria; & proinde terra ipſa eſt grauiſſima, licèt talis non appareat ex defectu condenſationis. *Dices*, licèt corpora mortua in mare proiecta ad fundum tendant, poſtmodum tamen ſeſe offerunt ſupra aquam; ſed ipſa corpora ſunt terreſtria: ergo terra non eſt aqua grauior. *Reſpondet* Doctor noſter præcitatus, longo tempore corpora in mare proiecta remanere in illius fundo, propter ponderoſitatem terræ, quam habent; conſumptis tamen partibus grauioribus, quæ terreſtres erant, tunc corpus ad locum ſuperiorem aſcendit, quia oſſa & aliæ corporis partes ſunt aqua leuiores, & propterea ſupernatare incipiunt. *Quod ſi* pumex lapis terreus in aqua ſupernatare videatur; hoc ideò fit, quia tenet de proprietate aeris, & in eius poris non parum de aere includitur, qui ipſum lapidem ſupernatare facit: licèt partes terræ in illo lapide exiſtentes ſint grauiores aqua.

QVÆ-

QVÆSTIO X.

Vtrum Elementa habeant Grauitatem aut Leuitatem in ſuis centris.

GRauitas & leuitas, vel eſt habitualis & in actu primo, vel actualis & in actu ſecundo. *Prima* eſt qualitas per quam corpus graue vel leue poteſt moueri deorſum vel ſurſum. *Secunda* verò eſt actus præcedentis qualitatis, per quam res aliqua deorſum aut ſurſum actualiter tendit. De grauitate & leuitate habituali non eſt notabilis difficultas, cùm nullus ſit, qui dubitet elementa grauia & leuia habere ſibi inditas qualitates, per quas deorſum vel ſurſum moueri poſſunt. De grauitate verò & leuitate actuali, hæc eſt inquirendi ratio, quòd aliqui dixerint elementa in proprijs locis & centris ſuis *actualiter grauitare & leuitare.*

CONCLVSIO.

LIcèt elementa habeant grauitatem habitualem in centro, non tamen grauitant aut leuitant actualiter. Ratio *primi* eſt quòd vbi eſt eſſentia & natura alicuius rei, ibi ſit proprietas eius, quia *propria paſſio ſequitur naturam ſubiecti*, ſed grauitas & leuitas oriuntur à forma ſubſtantiali elementorum: ergò cùm elementa in centro habeant ſuas formas ſubſtantiales, debent conſequenter habere neceſſariò grauitatem & leuitatem habitualem, ſeu potentiam tendendi in ſuum centrum, ſi ab illo auellerentur. Hæc veritas colligitur ex Doctore noſtro *in 4. diſt. 49. quæſt.* 13.

Quantùm ad *ſecundum*, quòd elementa in centris ſuis non grauitent aut leuitent, de facili probari poteſt. Experientia enim docet aliquos ſub aquis natantes habere ſupra ſe pluſquam viginti pedes aquæ, ſed ab illa aqua certè opprimerentur, ſi aqua grauitaret in ſuo centro; cuius tamen contrarium videtur: ergo. Deindè qui aquam ex puteo hauriunt, ſine labore vllo vas aquæ refertum ſurſum attrahunt, donec ex aqua emerſum per aerem extrahatur, quo tempore pondus vaſis aquæ pleni ſentiunt, quod euidenter demonſtrat aquam in ſuo centro *non grauitare*. Tandem norunt

omnes ſupra capita noſtra plurimum aeris exiſtere; ſed ipſius nullam grauitatem ſentimus: ergo verum eſt, quòd aer non grauitet in ſuo loco naturali, *Ratio* huic experientiæ adſtipulatur, quia ſcilicet *grauitare*, eſt deorſum moueri, ſicut & *leuitare* eſt moueri ſurſum; ſed elementa in ſuis centris quieſcunt: ergo *nec grauitant, nec leuitant*.

Obijcies 1. Ariſtotelem 4. *de cœlo text*, 39. affirmare, quòd elementa media; ſeu aer & aqua, *grauitent & leuitent in centris*. Quia nimirum vtres aere pleni ſunt grauiores, quàm ſi in illis nullus includeretur aer, ſed aer replens tales vtres eſt in ſuo centro: ergo, iuxta mentem Philoſophi, ſaltem media elementa *in centro grauitant*. Reſp. quòd nec elementa media, nec extrema *grauitent* aut *leuitent* in centris; quia adepto fine agentia ita quieſcunt, vt ceſſet deſiderium, & fruitio ſuccedat. Ad Ariſt. autem dicendum eſt quòd nuſquam poſitiuè dixerit elementa media *grauitare*, ſed tantùm vtres aere plenos eſse grauiores, quàm vacuos: ſed hoc non procedit ex grauitate aeris puri, quæ nulla eſt; benè autem ex grauitate aeris impuri & denſioris, cui halitus terreſtres & atomi communicantur, quæ dant grauitatem tali aeri: vnde concluſio noſtra debet intelligi de elementis *puris*.

Obijcies 2. lignum aliquod ponderis centum librarum velocius per aerem deſcendit, quàm libra plumbi: in aqua verò priùs libra plumbi deſcendit, quàm illud lignum; ſed hoc non aliunde prouenit, quàm ex grauitate aeris, qui pondere ſuo adiuuat motum ligni deſcendentis; & proinde grauitatem habet. *Reſp.* per aerem lignum illud citiùs deſcendere, non propter ponderoſitatem aeris, quæ nulla eſt, ſed quia maiori grauitate pollet: in aqua verò lignum illud lentiùs attingit fundum, quia motus ligni, ob poros aere plenos, & propter aquę craſſitiem, retardatur.

QVÆSTIO XI.

Quid ſit dicendum de Elementorum mutua tranſmutabilitate.

VNum elementum aliud in ſe tranſmutare nihil aliud eſt, quàm eſſentiam & naturam illius in ſuam

ſuam propriã conuertere. In quæſtione autem, *an elementa ſint adinuicem tranſmutabilia*, tres mihi occurrunt ex recentioribus Scotiſtis authores celeberrimi, qui diuerſa ſentiunt circa hanc materiam. Fraſsenus enim ex vna parte *ſect.*2. de elementis probabiliùs tenet nullum elementum poſſe aliud in ſe conuertere, quidquid in contrarium dicere videantur Peripatetici. Columbus verò ex alia parte extrema omnimodam tranſmutationem elementorum ſuſtinens, docet *lib.* 3. *de elementis quæſt.* 2. *art.* elementa tàm ſymbola, quàm diſsymbola ad inuicem poſse conuerti immediatè. Poncius denique medium tenens inter vtramque extremitatem, *diſput.*56. *de elementis quæſt.* 5. exiſtimat quidem, quòd vnumquodque elementum poſset conuerti in quodlibet; ſed negat quòd omne elementum, ſiue ſymbolum, ſiue diſsymbolum, poſſit aliud immediatè conuertere in ſuam propriam naturam, quam opinionem vt probabiliorem ſequemur. Sed antea

Notandum eſt ex prædictis, quòd elementa ſymbola ſint ea, quæ in aliqua qualitate conueniunt, vt ignis & aer in calore, & aer & aqua in humiditate, aqua & terra in frigore, terra denique & ignis in ſiccitate. Elementa verò dyſſymbola ea ſunt, quæ nullam habent qualitatem in qua conueniant; ſed pugnant ad ſe inuicem in vtraque: vt ignis & aqua, quorum illud eſt calidum & ſiccum, & iſtud eſt frigidum & humidum; ſicut etiam aer & terra, quorum prius eſt humidum & calidum, poſterius verò eſt frigidum & ſiccum. *Notandum* eſt adhuc, quòd duplex ſit tranſmutatio, *immediata* ſcilicet & *mediata*. Per primam homo tranſmutatur in cadauer, per ſecundam autem homo tranſmutatur in vermes, & alimentum in ſubſtantiam viuentis; cùm illud fiat mediante cadauere; & iſtud mediante chylo & ſanguineo rore. *Notari* debet denique, quòd elementa in generatione & corruptione mixtorum mutuò agant contra ſe inuicem, per qualitates videlicet ſuas, quæ non attingunt quidem productionem ſubſtantiæ mixti, quandoquidem ſunt accidentia, & accidens non pòteſt principaliter producere ſubſtantiam, vt aliàs diximus; ſed diſpoſitiuè concurrunt ad hoc, vt producatur mixtum, præparando ſcilicet materiam, vt forma mixti recentis introducatur loco mixti illius, quod corrumpitur: vnde ad corruptionem vnius ſequitur generatio alterius.

CONCLVSIO.

E*Lementa ad inuicem tranſmutantur, nedum ſymbola, ſed & diſſymbola, licet hoc non ſemper fiat immediatè*. Probatur *prima* trium partium, quæ eſt Ariſtotelis 2. *de generat. text.* 7. & Scoti *in* 2. *diſt.* 14. *quæſt.* 3. & fundatur in hoc, quòd contraria inter ſe pugnent, & proinde poſſint mutuò tranſmutari. Illud enim quod de alio victoriam reportat, ipſum tranſmutat in ſe, quia *omne agens agit vt ſibi aſſimilet paſſum*; ſed elementa quæ ſunt inter ſe contraria, aliquando ita pugnant, vt vnum ſuperet aliud, quoniam æſtate ignis & aer vincunt terram, à quibus ſuperantur in hyeme: ergo elementa mutuò tranſmutantur. Hoc autem ſic efficitur, quòd ſi ignis præualeat, ſuperabit frigiditatem terræ, illique ſuum calorem imprimet, quo impreſſo calore, vna cum ſiccitate terræ refracta & remiſſa per calorem ignis, qui ipſam terram rarefacit; tunc ſufficiens ponitur diſpoſitio, vt ſubſtantia ignis introducat formam ſuam in ſubſtantiam terræ ſic præparata: ac proinde ignis tranſmutat in ſe terram. Quod idem faceret de aqua, ſi guttula aquę in fornacem ardentem proijceretur; proindeque ipſa aqua verteretur in ignem: ſicut è contra, ſi portiuncula quædam ignis proijceretur in copioſam quantitatem aquę; ſubitò ille ignis extingueretur, tranſmutareturque in ſubſtantiam aquæ, quod euidenter denotat mutuam tranſmutationem elementorum.

Probatur *ſecunda* pars, quòd *etiam elementa dyſſimbola poſſint in ſe inuicem tranſmutari*; vt docent Ariſtoteles & Scotus locis præcitatis, & vterque 1. *met. cap.* 4. ideo enim elementa ſunt in ſe inuicem tranſmutabilia, quia habent contrarias qualitates actiuas, per quas quodlibet conatur ſibi aſſimilare contrarium, ipſius formam deſtruendo; ſed elementa dyſſymbola habent illas qualitates contrarias in ſe inuicem mutuò agentes: ergo elementa etiam diſſymbola tranſmutantur ad ſe inuicem. Hoc experientia comprobat, per quam videmus, quòd ſi guttula aquæ in vehementem ignē cōijciatur, ſubitò tranſmutāda ſit in ignē; ſed ignis & aqua ſunt elementa diſſymbola, cum in nulla qualitate conueniant, quandoquidem ignis eſt calidus & ſiccus, aqua verò eſt frigida & humida: ergo elementa

menta diſsymbola tranſmutantur in ſe inuicem, licèt cum maiori forſan difficultate; vti explicabitur poſtea.

Probatur *tertia* pars, quòd *tranſmutatio vnius elementi non ſemper fiat immediatè in aliud*. Extremum enim nequit tranſire in extremum, niſi priùs tranſeat per medium, vt docet Ariſtoteles 5. *phyſ. cap.* 22. ſed diſſymbola elementa ſunt maximè contraria, inter quæ mediant diſſymbola: ergo ſaltem diſſymbola elementa non poſſunt immediatè tranſmutari in ſe inuicem. *Deinde* ignis eſt leuiſſimus, & terra grauiſſima, ſed nòn poteſt leuitas recipi in terra, cuius non eſt capax ob ſui grauitatem: ergo iſta elementa, licèt ſymbola ſint, non poſſunt in ſe inuicem cõuerti immediatè. *Tandem* aqua quantitatis minimę proiecta in ignem non conuertitur immediatè in ipſum, ſed priùs in fumum mutatur, qui licèt ſit aliquando imperceptibilis, non minùs tamen ex aqua corrupta procedit: ergo ſi aliquando vnum elementum conuertatur in aliud immediatè, hoc tamen non fit ſemper.

Obijcies elementa habere qualitates ſuas actiuas immediatè, per quas poſſunt agere in ſe inuicem; ſed illæ qualitates actiuę ſunt principium tranſmutationis; ergo elementa ſemper alia tranſmutant in ſe inuicem immediatè. *Reſp.* diſtinguendo minorem qualitates elementorum ſunt principium tranſmutationis, *mediatè* concedo: *immediate*, nego: licèt enim elementa habeant ſuas qualitates immediatè, illæ tamen non habent vim tranſmutatiuam immediatè: vnde, quamuis ignis virtutem habeat conuertendi guttulam aquæ in ſe ipſum: illa tamen in ſe non conuertit immediatè, ſed priùs in fumum.

Quęres, *vtrum elementa ſymbola faciliùs ad inuicem tranſmutentur, quam dyſſymbola*. Affirmatiuè reſpondet Ariſtoteles 2. *de generat. cap.* 4. *text.* 25. & poſt ipſum Scotus *in* 2. *diſt.* 14. *quæſt.* 3. Quorum ratio eſt, quòd faciliùs ſit vincere vnum, quàm duo; ſed in pugna elementorum diſſymbolorum ſunt duę qualitates vincendæ, & vna tantùm in elementis ſymbolis: ergo vnum elementum faciliùs in ſe tranſmutat aliud ſibi ſymbolum, quàm aliud ſibi diſsymbolum; quoniam promptiùs introducitur forma in materiam, in qua vnicum reperitur impedimentum, quàm vbi duo interueniunt. *Quod ſi* gutta aquæ, quæ eſt igni dyſ-

ſymbola, citiùs vertatur in ignem, quàm portiuncula terræ; hoc non procedit ex ſymboliſatione elementorum, ſed ex hoc, quòd portio terræ propter ſuam denſitatem magis reſiſtat; & ideo ſi æqua foret raritas terræ ac aquæ, citiùs terra conuerteretur in ignem, vnde reſponſio noſtra debet intelligi cæteris paribus.

CAPVT II.

De Elementis in particulari.

CHymica philoſophia in hoc differt à communi, quòd in illa tria tantùm ſtatuantur elementa, quę ſunt, *Sal, Mercurius,* & *Sulphur*, & quæ contendunt eſſe corpora omnino ſimplicia, & cuiuſcumque compoſitionis phyſicæ expertia; in quibus reſiſtet propenſio quædam ad mixti compoſitionem; ita quòd omne mixtum componatur ex Sale, Mercurio, & Sulphure, *Sal chymicus* dicitur eſſe corpus ſimplex, per ſe primò ſapidus, ſolidus, & aqua liquabilis, vnde nil ſapidum agnoſcunt chymici, niſi ex illa ſalis participatione, quæ cùm ſit diuerſa, diuerſus eſt pariter mixtorum ſapor, & in illo ſale inſidet virtus conſeruatiua mixtorum, vi cuius mixta quaſi condiuntur; vnde fit, quòd melle & ſaccharo conſeruentur fructus, quia in illis ſal nitroſus abundat. *Sulphur chymicum*, quod oleum vocant, dicunt eſſe corpus ſimplex, per ſe primò inflammabile, & odorabile; vnde nihil in mixtis odoratur aut inflammatur, niſi per ſulphur illud chymicum, cuius cum ſit diuerſa participatio in mixtis, proinde diuerſus in illis odor reperitur; & ea corpora quæ minùs odorabilia videntur & inflammabilia, ea ſunt quæ minùs habent de illo ſulphure chyimico. *Mercurius tandem chymicus* dicitur eſſe corpus ſubtiliſſimum, oculorum aciem fugiens, quod in mixtis eſt principium colorum.

Hæc ſunt, inquam, tria chymicorum elementa, quæ inuiſibilia dicunt eſſe, quatenus ſunt ſubſtantiæ quædam ſubtiles, vitales, fructiferæ, & animæ ſimiles. Admittunt quidem duo alia viſibilia elementa, quæ ſunt terra & aqua, ſed ea nolunt eſſe interna mixti principia, benè autem principiorum receptacula & matrices: vnde volunt, quòd ſi per artem chymicam ſegregaretur terra ab his principijs, nil ampliùs eſſet,

eſſet, quàm puluis tenuiſſimus, veluti in atomos redactus, nulliuſque actiuitatis particeps; aptus ſolùm ad recipienda principia, in quibus reſidet omnis mixtorum fœcunditas: Vnde terra ſic ſeparata à principiis chymicis apud illos vocatur *caput mortuum*, vel *terra damnata*, aut maledicta. De aqua ſimiliter his tribus principiis ſeparata dicunt, quòd ſit liquor ſimplex, cuiuslibet ſalis diſſolutiuus, qui acrimoniam illius retundit, & illum immiſcet cæteris principiis.

Quod ſal, mercurius, & ſulphur, non poſſint verè dici *elementa*, de facili probatur. Quia per *elementum* deſignatur corpus aliquod ſimplex, quod non ſit componibile ex aliis corporibus; ſed prædicta chymicorum principia componũtur ex aliis corporibus, quandoquidem reſoluuntur in alia; Vt patet de ſulphure, quod ſi inflammetur, vertitur in ignem; ſal in terram & aquam, mercuriuſque in alia elementa: ergo longè probabilior videtur eſſe ſententia Peripateticorum, qui elementa dicunt eſſe quatuor; nempè ignem, aerem, aquam, & terram: vti in principio capitis præcedentis probauimus. *Cùm ergo* in illo capite ſufficienter dictum ſit de elementis in communi, quorum explicuimus naturam, partitionem, qualitates, & alia, quæ poſſunt inquiri de illis; nunc agere debemus de iiſdem elementis in particulari, quæ cùm ſint quatuor, per totidem quæſtiones aſſignabimus ea, quæ in ipſis notatu digna ſunt: & hoc per aſſertiones plurimas.

QAÆSTIO PRIMA.

De Igne.

QVandoquidem ignis ſupremum locum tenet inter elementa, & ipſum eſt elementorum nobilius, in quantùm eſt purius alijs: ideo, in explicatione elementorum in particulari, ab illo exordiri debemus. Cum autem ignis à nobis ſit remotiſſimus, particulares de illo non poſſumus facere diuiſiones; ſed ſolummodo dicere conuenit, quòd alius ſit ignis elementaris, purior, ſubtilior, & ſupra aerem ſub cœlo lunæ, at in proprio domicilio, collocatus; vbi pabulo non eget: alius verò ſit terreſtris in materia craſſa & impura poſitus, qui apud nos exiſtit; vbi pabulo eget, quia nimirum continuò rarefacit & diſſipat ſuam ma-

teriam, quam facit euaporare; vnde indiget pabulo, quo reficiatur. De igne elementari nobis principaliter loquendum eſt.

Dico 1. dari ignem elementarem ſupra aerem in concauo lunæ exiſtentem. Sic Ariſtoteles 2. *de cœlo cap. 3. text.* 18. cum Peripateticis omnibus, & quibus ſubſcribit Doctor noſter *in* 2. *diſt.* 17. *quæſt.* 2. contra Cardanum & Recentiores aliquos, exiſtimantes ignem nihil aliud eſſe, quàm aerem accenſum; quod probant ex eo quòd ex attritu lapidis cum chalybe, aer rarefactus & accenſus, dicitur *ignis*. Contrarium probatur à Scoto *in* 2. *report. diſt.* 17. *quæſt.* 2. ex elementorum motu. Quia nimirum, ſicut aqua aſcendit ſupra terram, & aer ſupra aquam; ſic ignis aſcendens ſupra aerem, pro loco ſuo naturali debet habere ſpatium illud, quod excedit ſituationem aeris: ergo probabiliſſimum eſt, ignem dari elementarem, qui ſub concauo lunæ exiſtit. *Deinde* ſuprema aeris regio eſt calidiſſima, vt norunt omnes; ſed calor ille non oritur à media regione aeris, quæ frigida eſſe perhibetur; nec à luna, quæ virtualiter cenſetur eſſe frigida: ergo ille calor aeris procedit ab igne cuius ſphæra debet cenſeri eſſe ſupra aerem. *Tandem* ordo vniuerſi exigit, vt detur aliquod corpus ſimplex, cui conueniat calor ſummus cum ſiccitate remiſſa, à quibus procedat ſumma leuitas; ſed nullum eſt, quod hæc habeat, præter ignem elementarem, vt per inductionem conſtat: ergo datur ignis elementaris. Exiſtentiam illius confirmat *D. Aug.* 2. *de Gen. ad litt. cap.* 2. & 3. dicens, ignis fertur ſurſum, vt patet de flamma; ſed vnaquæque res tendit ad ſuum proprium locum: ergo proprius locus ignis & illius ſphæra eſt concauum lunæ. Quòd ſi flamma non perueniat ad illum locum, reſpondet Scotus proximè citatus, quòd ignis exiguus à terrà aſcendens nequeat peruenire ad ſphæram ſuam; quia ignis eſt paruæ reſiſtentiæ; & ſic corrumpitur ab aere, qui eſt longe maioris quantitatis.

Dico 2. *ignem elementarem noſtrum, & infernalem eſſe eiuſdem ſpeciei*; quia illi habent eaſdem operationes, & eandem definitionem; quandoquidem de vno quoque illorum dici debet, quòd ſit *corpus ſimplex, cui primò & per ſe conueniunt calor & ſiccitas*: quę eſt definitio ignis in ſua ſpecie conſiderati. *Quòd ſi* ignis æthereus rarior ſit noſtro, nec luceat vti noſter, qui

eſt denſior & lumen emittit: hoc prouenit ex accidentali diſpoſitione materiæ, quæ non facit diſtinctionem ſpecificam. *Si etiam* noſter ignis indigeat pabulo, non verò elementaris; ad hoc reſponſionem dedimus in antè dictis. Quantùm ad eos, qui dicunt, quòd ſi daretur ignis in concauo lunæ, ibi omnia combureret, liquefaceret nubes, aeremque in ſe conuerteret ſubito; reſponderi debet, quòd ea omnia impediantur à raritate ignis elementaris, quæ obſtat quominus tales effectus poſſit producere. Per experientiam enim videmus quòd quò denſior eſt materia ignis, eò magis comburit; vnde flamma minùs vrit carbone, quia eſt rarior; & carbo minùs ferro candente: cùm ergo ignis elementaris ſit rariſſimus, nil mirum eſt, ſi nullo modo vrat. Adde quòd, vt inquit Scotus *in* 4. *diſt.* 49. *quæſt.* 13. actiuitas ignis contemperetur ab aere circumſtante, à Luna, Saturno, alijſque corporibus virtualiter frigidis & humidis. Quantùm ad *lucem*, quæ eſt in igne noſtro, & non reponitur in elementari, aut in infernali: reſpondendum eſt, quòd lux non ſit ignis proprietas, vt ignis eſt, ſed in illo oritur ex varia diſpoſitione materiæ. *Quòd ſi* denique *dicatur*, ignem noſtrum non agere in animas, vti infernalis: reſponderi debet hoc oriri, non ex diſtinctione *ſpecifica* talium ignium, ſed ex diſpoſitione prouidentiæ D quæ vtitur igne, *vt inſtrumento* ſuæ iuſtitiæ ad cruciandas animas in inferno; in quas tamen non agit *phyſicè*, vt vult D. Thomas: ſed tantùm *moraliter*, vt in Theologia noſtra ſufficienter probauimus, iuxta Doctoris noſtri principia.

Dico 3. tribus modis ignem procreari, ſcilicet ab alio igne, à motu & colliſione corporum, & à lumine refracto. Primò, inquam, generatur *ignis ab alio igne*, ſiue continuo, vt cùm foco admouentur ligna; ſiue remoto, vt quando ſtuppæ parum diſtantes ab igne ipſum concipiunt. Secundò, ignis procreatur ex *colliſione corporum*, puta ſilicis & chalybis, ſicut & hæderæ ac lauri: non quòd ignis in talibus corporibus deliteſcat, vt voluerunt aliqui; ſed quia ex colliſione aer interceptus inter duo corpora vertitur in ignem. Tertiò tandem procreatur *ignis ex lumine refracto*; quando lumen recipitur in ſpeculis ardentibus; in quibus radij vniti ita vehementer refranguntur, vt ignem producant. Quantùm ad *interitum ignis*, ille euenit tribus etiam modis, nempè *ſpontanea morte*, cùm deficiente pabulo, ignis

deficit; vel *extinctione*, vt patet de flamma quæ exſtinguitur vento: ſed hęc omnia non reſpiciunt ignem elementarem, bene autem noſtrum, quem habemus coniunctum materiæ. Reſpectu autem *extrinctionis*, ſiquæratur *cur, moderatus flatus ignem noſtrum augeat*, & *immoderatus extinguat ipſum*: Reſpondendum eſt, quòd moderatus flatus ignem augeat per *antiperiſtaſim*, quæ facit, vt adueniente flatu modico ignis efficiatur validior: vnde in fornacem ſæpiùs modica coniicitur aqua. Deinde per inſufflationem modicam fuligo diſcutitur, & ignis agit fortiùs: quia videlicet magis applicatur pabulo. Contra immoderatus flatus & ventus extinguit ignem, quia per acceſſum noui aeris infrigidatur aer, qui per ſuam qualitatem contrariam ignem extinguit, & illum ſeparat à ſua materia.

Dico 4. ſic reſpondendum eſſe ad tres quæſtiunculas ſequentes, *cur aſſenſus ignis fiat in formam pyramidis*; *cur illi qui præter modum frigent, ſentiant dolorem cum ad copioſum ignem accedunt*; & *cur* denique *adhibeatur ignis ad reſolutionem duriſsimorum corporum*. Ad *primum*, inquam, dico quòd ideo flamma à foco exiens formam pyramidalem induat, quia partes denſiores flammæ in imo ſe tenent, quaſi affixæ ad materiam; vnde figuram illius retinent, & proinde latitudinem: rariores verò & leuiores ſurſum aſcendentes acuuntur, quoniam abſumuntur ab aere circumſtante, & eò faciliùs, quò longiùs à denſiori materia recedunt. *Ad ſecundum reſpondeo*, quòd non aliunde adueniat dolor illis qui algentes ad copioſum ignem accedunt; niſi quia fit mutatio repentina in organo tactus ex *vno contrario ad aliud contrarium*, quæ mutatio fieri non poteſt niſi cum alteratione violenta: & nunquam fit violentia alicui organo ſine dolore: vnde dolere debet manus, quia pori eius maximè ſunt conſtricti: calor autem per violentiam illos cupit permutare, & ex illa pugna fit dolor. *Ad tertium denique* dici debet quòd ignis ſuo calore rarefaciat partes ſaxi, quas ſeparat & diſtrahit ab inuicem: & ideo corpora liquefiunt, ſi ſint liquabilia: & ſeparantur in partes minutiſſimas, ſi mixtum aliquod non poſſit liquefieri.

Dico 5. ad tres adhuc ſequentes quæſtiunculas debere ſic reſponderi, *an aliquid poſsit incorruptum remanere in igne, quomodo ex defectu aeris ignis extinguatur, & quomodo ignis dicatur ab Ariſtotele corrumpi à ſe ipſo*.

Pri-

Prima quæſtioni locum dedit Ariſtoteles *lib.* 5. *animalium cap.* 18. dicens quædam animalia naſci in ærariis fornacibus: quæ pennata, & muſcis grandibus paulò maiora, per ignem ſaliunt, in illo ambulant, & ab igne recedendo moriuntur: talia animalia vocantur communiter *pyrauſtæ*: de *Salamandra* ſimiliter dicitur, quòd in igne viuat. In fauorem Ariſtotelis alii dicunt, hoc non eſſe impoſſibile, quandoquidem in aquis, quæ ſummè frigidæ ſunt, videmus, viuere piſces, & vermes aliquando naſci in medio niuium: & propterea poſſe concedi quòd pyrauſtæ in igne viuant, non obſtante ſummo illius calore. Alii verò communiter fabuloſam reputant hanc Philoſophi narrationem, dicentes nec pyrauſtas, nec ſalamandram, imò nec etiam mixtum aliquod quantumcumque duriſſimum poſſe reſiſtere ſummæ ignis actiuitati, quoniam compertum eſt adamantem ipſum igneſcere, & malleorum ictu confringi. Si de *Salamandra* narretur, quòd in igne viuat, hoc ideo habetur de illa, quia ratione ſui temperamenti ſummè frigidi diutius reſiſtit flammarum ardoribus. *Ad ſecundam quæſtionem*, videmus, quòd ingreſſu aeri prohibito ignis extinguatur in Chirurgorum cocurbiculis & vaſis occluſis: ad quod reſpondetur hoc ideo euenire, quia ignis ex ſuo pabulo fumoſam edit fuliginem, quæ cùm ſit craſſa eius nutritioni nocet; vnde indiget perpetuo acceſſu aeris circumfluentis, qui totam hanc fuliginem abigat, & extinguitur, cùm acceſſus prohibetur aeri. *Ad tertiam quæſtionem* Ariſtotelis 3. *de cœlo text.* 52. dicentis ignem corrumpi à ſeipſo, & minorem à maiori, reſpondendum eſt hoc dictum explicari debere, quia nimirum nihil poteſt corrumpi niſi à contrario: nec proinde ignis ab igne, aut minor ignis ab igne maiori: hoc, inquam, intelligi debet fieri per accidens, quatenus nimirum vnus ignis alteri additus conſumit illius pabulum: & ſic ignis corrumpitur ab igne; & minor à maiori, propter eandem rationem. Adde quod minor ignis à maiori dicatur corrumpi, quia offuſcatur ab illo, vt patet de candela ad lumen ſolis accenſa.

Dico 6. ſic adhuc deberet eſponderi ad illos qui quærunt, *cur* ignem bellicis tormentis excitatum maximo impetu, & non minori ſtrepitu foràs erumpat: *cur* ignis hyeme calidior ſentiatur, quàm æſtate, *cur* ignis

elc-

elementaris non videatur in ſua ſphæra, vbi tamen veluti immenſus habetur; cuius denique vtilitatis ſit ignis elementaris. *Reſpondeo ad primum*, hoc euenire, quòd puluis ille tormentarius ſeu pyrius ſtatim atque ignem concipit, fiat rarior; proindeque ampliorem locum ſibi poſtulet, quem vt obtineat, ſummo & repentino impetu è bombarda exit: vnde ingentem edit ſonum. *Reſpondeo* ſecundum fieri per antiperiſtaſim, cùm enim hyeme aer frigidior exiſtat quàm æſtate, ignis totum ſuum calorem vnit, vt fortiùs inimico ſuo circumſtanti reſiſtat: in æſtate verò calor ignis aerem eadem qualitate effectum reperiens extenditur, & ſe diſſipat; proindeque minoris caloris, eſſe ſentitur. Ob eandem rationem minùs etiam calet ignis irradiante ſole: quia videlicet aere per tales radios incaleſcente faciliùs diſſipatur calor ignis. *Reſpondeo ad tertium* mirum non eſſe, ſi ignis elementaris, quantumcumque ſit immenſus, videri nequeat; ratione ſcilicet *ſuæ raritatis*. Si enim aer qui prope nos eſt, & quem reſpiramus, non poſſit à nobis videri, nec vllius caloris appareat; quomodo videremus ignem elementarem, qui longè rarior & purior eſt aere noſtro. Quòd ſi ignis noſter viſibilis coloratus appareat, hoc procedit ex mixtione exhalationum terreſtrium, ex quibus nutritur & fouetur. Si etiam ſtellæ ignis longè ſuperiores, à nobis videantur, hoc fit, quia ſunt quædam corpora denſa, longè luminoſiora igne. *Reſpondeo ad quartum*, ignem elementarem in multis eſse vtilem. *Primò* quia maximè confert ad perfectionem vniuerſi, quod mancum videretur, ſi habens elementum ſummè ſiccum, nempè terram; ſummè humidum, nempe aerem: & ſummè frigidum, nempè aquam; non haberet etiam elementum ſummè calidum, nimirum ignem: *Secundò* ignis elementaris concurrit ad generationem mixtorum per ſuas qualitates. *Tertio* denique ſicut Deus illo vſus eſt, vt volunt aliqui, ad plectenda Sodomorum crimina; ita in fine mundi eodem vtetur ad vniuerſam mundi conflagrationem.

QVÆ-

QVÆSTIO II.

De Aere.

SI conſideraretur ordo qualitatum, aqua deberet ſequi ad ignem; quia ſcilicet frigiditas, quæ eſt propria aquæ, ſecundum locum tenet interqualitates poſt calorem: quia tamen ad ſituationem elementorum reſpiciẽdo, aer ſequitur ignem, quoniam ratione leuitatis ſuæ, vbi deſinit ignis, ibi indeſit aer; ideo non immeritò loquimur de aere poſt ignem: non poteſt autẽ certò definiri, in qua huius ſpatij interiecti parte deſinat regio ignis, & incipiat regio aeris. De aere autem ſequentia nobis communi methodo dicenda ſunt.

Dico 1. *Quòd aer poſſit definiri corpus ſimplex, cui primò & per ſe humor & calor conueniunt.* Præponitur in aere humor ad calorem, quia aer habet humorem in ſummo gradu; & calorem in gradu remiſſo: vnde humor eſt proprietas aeris, ſicut calor eſt proprietas ſequens ad naturam ignis. Quòd aer ſit corpus, ex eo patet, quòd concurrat ad generationem corporum, in quibus ineſt, vel formaliter, vel virtualiter; vti decidetur in capite ſequenti. Quòd etiam ſit corpus ſimplex, hoc in capite ſuperiori explicatum eſt: vbi diximus elementa eſſe corpora ſimplicia, quia reijciunt compoſitionem ex mixtione elementorum; licèt admittant compoſitionem ex materia & forma. Quòd denique aer ſit humidus & calidus, amplius habebitur in aſſertione ſequenti. Quantùm ad exiſtentiam aeris, euidenter illam probat ipſius neceſſitas, tum ad mixtorum compoſitionem, tum ad aſpirationem & reſpirationem, denique ad ſuperiorem influentiarum tranſmiſſionem à cœleſtibus.

Dico 2. *Aerem eſſe humidum & calidum; humidum ſcilicet in gradu intenſo, & calidum in gradu remiſſo*, Galenus hanc aſſertionem inficiatur, non aeri, ſed aquæ, ſummum humorem attribuens; ſed eam firmiter ſtatuit Ariſtoteles 2. *de Generat. cap.* 3. *text.* 16. cui ſubſcribit Scotus *in* 2. *diſt.* 14. *quæſt.* 3. vbi dicit, elementa ſuperiora, quæ ſunt ignis & aer, eſſe *calida*; inferiora verò eſſe *frigida*, quæ ſunt aqua & terra. Si autem aer ſit calidus, non poteſt habere frigiditatem pro ſingulari ſua proprietate; quandoquidem vnum & idem

dem elementum non poteſt eſſe ſummè frigidum & remiſsè calidum: ergo dici debet, quòd humiditas, & non frigiditas, conueniat aeri. Ratio noſtra eſt, quia *humidum* illud eſſe cenſetur, *quòd vix clauditur proprio termino & facilè alieno*; ſed difficiliùs terminatur aer, quàm aqua, quoniam nullum ferè reperitur medium, quod aer non penetret; aqua verò de facili continetur intra ſuos terminos, quandoquidem lapides & terra impediunt facilè, ne diffluat aqua: ergo maior eſt humiditas aeris, quàm aquæ, & propterea humor eſt propria aeris qualitas, & non aquæ; vt voluerunt Stoici, Ianſenius, & multi alij. Huic veritati ita fauet communis Philoſophorum cœtus, vt inutile eſſet vlteriores afferre rationes. Argumenta quæ ſolent proponi pro humiditate aquæ contra aerem, ſoluta habentur in antedictis; loquendo de qualitatibus elementorum. *Si illis addatur*, quòd oleum ſit liquor aereus, qui tamen faciliùs congelatur, quàm aqua; quod denotat aerem ex natura ſua eſſe plus frigidum, quàm ſit aqua: *Reſp.* quòd oleum reuerà ſit qualitatis aereæ, ſed ex aere non oritur ipſius congelabilitas; bene autem ex ipſius craſſitie & pinguedine: cùm pinguia & craſſa faciliùs congelentur. *Si etiam dicatur* quòd ventilatio aeris in æſtate corpora noſtra refrigeret; & ex hoc colligatur aerem eſſe frigidum. *Reſp.* negari debere talem conſequentiam, quia illa refrigeratio non oritur ex aeris frigiditate, ſed ex hoc, quòd aer corpori noſtro circum adiacens ſit calefactus ob vapores calidos ex illo emanantes; qui ventilatione prædicta commutatur cum aere minùs calido: vnde fit, quòd ex ventilatione aeris refrigeretur corpus noſtrum æſtiuo tempore.

Dico 3. *Aerem, qui vnicus eſt, in tres regiones diuidi, quæ ſunt ſuprema, media, & infima. Suprema* concauo lunæ ſubeſt; *infima* nos ambit: media verò interiacet. Suprema eſt moderatè calida, tum propter naturalem ſui ſtatum, cui conuenit calor remiſſus: tum propter propiorem influxum luminis cœleſtis, à quo cauſatur calor, vt prædictum eſt: tum propter viciniam ignis, qui ſummum habet calorem. *Media* aeris regio frigida eſt, non ex innata conditione, ſed propter frequentes vapores, qui ad illam regionem aeris eleuati, eam frigefaciunt, quandoquidem ex ſe ſunt frigidi. Adde quod nec repercuſſio ſolarium radiorum, quæ infimam regionem aliquando vehemen-

ter afficit, nec ignis elementaris feruor, quo incaleſcit ſuprema regio aeris, ad mediam non perueniant. *Inſima* denique aeris regio modò eſt calida, vt in ęſtate; modò frigida, vt in hyeme; modò *temperata*, vt vere & autumno; hęc autem qualitatum diuerſitas, quæ eſt accidentaria aeri, oritur ex refectione radiorum ſolis ſuper terram; quę quanto eſt fortior, vel debilior, aer incaleſcit aut frigeſit. Porrò in ſuprema aeris regione paucæ apparent meteorologicę impreſſiones, in media permultæ; in infima raro, vt videbimus. His adiungi poteſt, quòd aer ſit figuræ ſphæricę, ſicut & cętera elementa. Probauimus enim ſuperiùs, quòd cœlum indicat figuram ſphæricam, ignis autem debet propterea eſſe ſphæricus; quia talis debet eſſe, vt reſpondeat ſingulis partibus cœli lunę, cuius ſuperficie concaua ambitur: vnde aer ſimiliter debet eſſe eiuſdem figuræ, vt reſpondeat ſuperficiei concauæ ignis. Si ex occaſione *quæratur, cur perniciosſum ſit aerem reſpirare in ſubterraneis cauernis reconditum, vnde qui fodinis laborant, citiſsimè moriuntur:* Reſpondetur aerem ibi peſtilentem effici, & corruptum, quia ſicut corrumpitur aqua in locis lacunoſis ſine motu obtorpeſcens; ſic etiam aer manens immotus in viſceribus terræ, in maximam vertitur perniciem reſpirantium.

Dico 4. ſic reſponderi debere ad has quęſtiones ſequentes, quibus perquiritur 1. *Cur magis incaleſcat aer, dum nubibus obtegitur, quàm tempore ſereno*, quandoquidem aſtra protunc faciliùs poſſint calefacere terram: 2. *Cur aer minùs ſit humidus inter medios campos, quàm in vrbibus:* 3. *Cur* denique *ſolo tactu poſsit percipi aer*. Reſpondeo *primum* ideò euenire, quia in tempore ſereno totus aeris calor exhalatur, qui in obnubilato tempore reuertitur ad infimam regionem; quę proinde magis incaleſcit. Reſpondeo ad *ſecundum*, ideò *aerem eſſe humidiorem in vrbibus*, quia illarum ædes impediunt quominus depuretur à ſole, & ventis, *ad tertium* denique dicendum eſt, *à ſolo tactu aerem poſſe percipi*, quia nullam habet illarum qualitatum, quæ ſenſuum corporeorum ſunt obiecta; priuatur enim aer colore, ſono, odore, & ſapore: quia tamen humiditas, & calor aeris ſunt obiectum tactus, ideò hoc ſenſu percipitur aer: cum hac differentia, quòd ex natiuis qualitatibus ſentiamus, aerem eſſe humidum, & calidum; per accidens verò ipſum percipiamus aliquando

eſſe

eſſe frigidum, & ſiccum, per mixtionem ſcilicet qualitatum aliorum elementorum. Ideò autem aer ſub reliquos ſenſus non cadit, nec colorem, aut ſonum, aut ſaporem, aut odorem induxit; quia cùm ſit medium per quod tales qualitates percipiuntur, non poſsemus rectè iudicare de illis, ſi aer aliqua harum qualitatum eſset affectus; ſicut non poſsemus diſcernere obiectorum colores, ſi per vitrum rubrum reſpiceremus.

QVÆSTIO III.

De Aqua.

CVm ratione ſituationis aqua inter elementa tertium locum teneat poſt ignem, & aerem, proinde explicatis omnibus, quæ communiter dicuntur de igne, & aere; nunc ad explicationem eorum, quæ *aquam* concernunt, deueniendum eſt: ſi priùs dixerimus, quòd *aqua ſit corpus ſimplex, cui primò, & per ſe conuenit frigus, & humor; frigus nimirum in ſummo gradu, & humor in gradu remiſso.* Hoc poſito

Dico 1. *Aquam eſse tertium elementum, cuius qualitates ſunt frigiditas, & humiditas*; contra Stoicos, qui exiſtimant frigiditatem conuenire aeri: & ſic tria eſse elementa frigida, nimirum aerem, aquam, & terram. *Quod aqua ſit frigidiſsima*, ex eo patet, quòd directè opponatur igni; cùm nihil magis, & citiùs extinguat ignem, quàm aqua. *Deinde* aqua calefacta facilè redit ad priſtinum frigus, quod denotat qualitatem propriam aquæ eſse frigiditatem. *Tandem* ſi ſummum frigus conueniret alteri elemento ab aqua, maximè conuenire deberet terræ; ſed hoc dici nequit, quia ſi terra eſset ſummè frigida, cum ſit denſior aqua, magis infrigidaret, & ita eſset inepta hominum habitationi, & aliorum animalium ſanguineorum: ſi piſces enim viuant in aqua ſummè frigida, hoc ideò ſit, quia ſunt exangues, vel ſaltem temperamenti ſummè frigidi. *His addi poteſt*, quòd in eum finem inſtituta fuerit aqua, vt plantas irrigaret, animalium ſitim extingueret, eorumque refrigeraret corpora; ſed hoc commodiùs non potuit fieri, niſi per frigiditatem, & humiditatem: ergo aqua debet cenſeri frigida, & humida. *Dices* 1. Ariſtotelem aſserere terram eſse frigidiſsimam: ergo non aquam, quandoquidem eadem qualitas in ſum-

ſummo non competit pluribus elementis. *Reſp.* Terram dici *frigidiſsimam* à Philoſopho, ratione *denſitatis* ſuæ, in quantum aer admixtus terræ facit illam frigidam, & cum terra ſit denſa, maximè refrigerat per frigus ſibi communicatum ex commixto aere. *Dices* 2. Si aqua eſſet frigidiſſima, illa animalia, quæ in illa viuunt enecaret; ſicut ſicuta occidit per ſibi innatum frigus. Negatur conſequentia, quia frigus aquæ temperatur mixtione aliarum qualitatum. Si quis quærat, *num aqua ſit maioris vel minoris quantitatis, quàm terra*? Reſpondebitur quòd licèt apud Geographos aquarum facies dupla ſit ad ſuperficiem terræ habitabilis; longè tamen plus ſit terrarum, quam aquæ; quia, nec omnis terra aquis obtegitur, nec vllibi ſunt aquæ, quibus maior non ſubſternatur terrarum profunditas: periti enim nautę bolide ſua profunditatem maris tentantes, agnouerunt altitudinem illius vix vnam leucam attingere: vbi terra profunda eſſe perhibetur pluribus leucarum millibus, ab vno puncto diametri ad aliud ſibi oppoſitum. *Quod ſi* Ariſtoteles videatur dicere, *quòd inter elementa inferius ſuperetur à viciniori in proportione decupla*; vnde nonnulli colligent plus decies eſſe aquarum, quàm terræ; plus aeris decies, quàm aquæ, & plus decies ignis, quàm aeris. *Reſp.* iſtam proportionem non ſeruare elementa, prout mundum conſtituunt; cùm de facto plus ſit terrarum, quàm aquæ; vt probatum eſt: ſed ſic debet intelligi Philoſophus, quòd ſi terra in aquam ſolueretur, aut aqua in aerem, aut aer in ignem; tunc plus decies eſſet aquæ, quàm terræ, & plus decies ſuperiorum elementorum, quàm inferiorum.

Dico 2. Plures quæſtinculas poſſe fieri de aqua quibus reſpondere conuenit. Si ergo quæratur, *cur aquæ fluentes non putreſcant, benè autem illæ, quæ torpeſcunt?* Reſp. Talium aquarum putrefactionem impediri per continuam agitationem, quę aerem continuò mutans, impedit nè calor externus eiuſdem aeris corruptionem inducat in aquas: vbi autem talis agitatio deeſt: putreſcunt de facili aquæ. Si quæratur ſecundò *cur aqua frigida ab homine æſtuante potata illum aliquando interimat*. Reſp. hoc ideò fieri, quia aqua ab homine æſtuante hauſta reperit poros per calorem apertos, proindeque ſe intromittit in pręcordia: ſicque calorem natiuum vitæ neceſſarium permittit. Si quæratur 3.

cur

cur aqua celeriter hauſta minus ſitim extinguit, quàm ſi paulatim hauriretur. Reſp. hoc ita fieri, quòd aqua celeriter hauſta tota ruat deorſum, ſicque non ſe inſinuat in omnes corporis partes: ſumpta autem paulatim, lentè progreditur, communicaturque ſingulis partibus corporis, quas irrigat, & madefacit. Si quæratur 4. *cur putealis aqua in hyeme cenſeatur tepida*. Reſp. hoc fieri per antiperiſtaſim, quia id quod habet terra caloris, fugiens frigus aeris ſibi aduerſarium, ſe recipit in ſuis viſceribus, quæ proinde caleſiunt: & conſequenter puteorum aqua ita tepeſcit, vt fumum exhalare videatur. Ex oppoſito autem æſtiuo tempore, quo vehementiùs terra calefit, frigus per eandem antiperiſtaſim, & circumobſeſſionem contrarij, ſe in profunditatem puteorum retrahit; vnde aquæ puteales in æſtate frigeſcunt.

Dico 3. ſic pariter debere reſponderi, ſi quis quęrat, *cur aqua ebulliens magis vrat, quàm ignis, qui tamen eſt illa calidior*. Reſp. hoc fieri propter raritatem flammæ; quæ ſuam actiuitatem non applicat; vbi ebulliens aqua ratione denſitatis, humiditatis quam habet, fortiùs adhæret ſubiecto, quàm ignis, qui per leuitatem ſuam facilè ab illo diſtrahitur. Si etiam quæratur, *cur fluuiorum aqua citiùs fluant æſtate, quàm hyeme; cur aqua pluuialis aptior ſit ad irrigandum plantas, quàm aqua puteorum; cur aqua lentiùs redeat ad ſuum priſtinum frigus, dum eſt in vmbra*, quàm expoſita radijs ſolaribus; cur denique aqua, quæ antea ebullit, promptiùs congeletur alia. *Reſpondeo ad primum*, illud procedere, quòd frigus in hyeme aquas fluuiales comprimat, quæ proinde ſtupefieri videntur; & conſequenter retardatur illorum motus: cuius contrarium euenit tempore æſtiuo. *Quantùm ad ſecundum* dico, huius rei cauſam eſſe, quòd aqua pluuialis maiorem diſpoſitionem inſinuet in plantis, nempè calorem, quem non communicat aqua puteorum. *Reſp. ad tertium*, quod calor faciliùs diſſipetur per aerem calidum, quàm per frigidum, & vmbroſum, qui vltimus impedit euaporationem caloris; quod non facit luminoſus. *Quantum denique* accidit ex hoc, quòd ignis partes leuiores aquę diſſipauerit denſiores, & groſſiores relinquendo, quæ faciliùs congelantur.

Dico 4. *Quantùm ad ſalſedinem maris, illud non eſſe ſalſum, quaſi tale fuerit conditum à Deo*; cùm

enim initio creationis aqua vndique incubaſſet terræ, iſta contraxiſſet aliquam ſalſedinem, quæ ceſſiſſet in detrimentum illius, quoniam *ſalſedo eſt ſterilitatis parens:* vnde dicendum remanet, quòd ſalſedo maris oriatur ex mixtione ſicci terreſtri cum humido aqueo. Cum enim multæ exhalationes exeant à terra, quæ ventorum flatu in mare decidunt, & cum vaporibus commiſcentur, illas exhalationes concoquit ardor ſolis; ex quo oritur maris ſalſedo. Quod vlteriùs poteſt confirmari ex ſalſedine lixiuij, quæ procedit ex cineribus, quæ ſunt terreſtres, & hi commixti cum humiditate aquæ, poſtea concoquuntur per actionem ignis, & per illam coctionem ſicci terreſtris cum humido aqueo, exinde procedit ſalſedo lixiuij. Quod idem poteſt applicari ad maris ſalſedinem, quæ prouenit ex mixtione eiuſdem ſicci terreſtris cum humido aqueo per actionem radiorum ſolis concreto. *Si dicatur* ex hac ratione ſequi, quòd fluuij deberent proinde eſſe ſalſi; cùm multæ exhalationes decidant in illos, quæ à ſole aduruntur. *Reſpondeo* hoc negari debere, quia ſol debiliùs reſpicit fluuios quàm mare, ob tennitatem ipſorum, & denſitatem iſtius, nempè maris; quod Deus creauit denſius, vt maiorem præſtaret facilitatem nauigationibus.

Dico 5. pro *fluxu, & refluxu maris*, quòd non ſit mentis noſtræ tenuioris quàm par eſt, decidere quæſtionem tot difficultatibus implicatam, vt in illa anxientur omnes Philoſophi, & quamplurimi eorum cogantur hunc admirabilem effectum reducere ad potentiam D. iuxta illud Scripturæ, *Mirabiles elationes maris.* Communis tamen Authorum conſenſus eſt, quòd attribui debeat ille fluxus, & refluxus maris influxui lunæ; cùm maris æſtus ſequatur lunæ periodos, & pro diuerſo lunæ ſtatu, & aſpectu varietatem ſubeat; quandoquidem maximè feruet mare, quando luna toto orbe plena eſt, & diminuit pariter, vti luna decreſcit. Sicut etiam lunæ ortus moratur quotidie vnius circiter horæ interuallo, ſic etiam æſtus maris vna hora ſingulis diebus retardatur: ex qua proportione, & conuenientia maris cum luna, probabiliſſimè colligi poteſt, quòd influxui lunæ attribui debeat principaliter fluxus, & refluxus maris. Dixi *principaliter* quia luna plurimùm iuuatur in efficiendo tali motu maris à ſolis aſpectu; cùm tunc temporis maiores æſtus efficiat luna, quo in

vtro-

vtroque æquinoctio tota perfunditur ſolis luce. Quantùm ad illam virtutem, qua luna hunc æſtum efficit, quæſierunt maiores, quærent & poſteri; nuſquam tamen apparebit illis: cùm ſit de genere illorum effectuum, quos Deus ſecretorum artifex mortales voluit celare; vt ignorantiæ ſuæ conſcii occaſionem ſumant admirandi naturæ Creatorem. *Quodſi* fluuiorum aquæ non æſtuent ob aſpectum lunæ, ratio huius eſt, quia virtus lunæ à natura determinatur ad ſolam aquam maris, ſicut virtus magnetica determinatur ad ſolum ferrum, & non ad alia metalla: cui rationi adiungi poteſt, quòd mare per denſitatem ſuam faciliùs, & fortiùs recipiat influentiam lunæ, quàm aquæ fluuiorum, in quibus non ita retinetur.

Dico 6. *Quòd aquarum aliæ ſint pluuiales penſiles in aere; aliæ imbibuntur à terra, aliæ verò conſtituunt elementum aquæ: quod diuiditur in mare, lacus, & flumina.* Quantùm ad *mare*, de quo ſolùm differere intendimus, & adhuc modicè; ipſum diuiditur in Oceanum, Mediterraneum, Caſpium. *Oceanus* ſic nominatur, quia totam terram veluti zona cingit; vnde Pſal. 103. dicitur *veſtimentum, & amictus terræ*: & ille, pro diuerſis locis quos irrigat, & pro diuerſis quas permeat regionibus, variè nominatur: *Athlanticum* ſcilicet, ratione montis Athlantis; *Britannicum* à Britannia, à Germania *Germanicum*, & *Æthiopicum* ab Æthiopia. *Mare Mediterraneum* ſic dicitur, quia ex Oceano procedens per fretum Gaditanum, aut Herculeum, vulgo *Gilbraltar* nominatum, inter Herculis columnas, per medias terras diffunditur: & illud diuerſas etiam habet denominationes, pro diuerſitate locorum quæ inundat: ita quòd Ibericum vocetur in Hiſpania, Adriaticum in Italia, & ſic de alijs denominationibus, quas à varijs regionibus deſumit. *Mare Caſpium*, ſeu Hyrcanum, nullam communicationem habet manifeſtam cum Oceano, aut Mediterraneo mari: vnde tanquam palus maxima reputatur, quę vocatur palus Meotis. Iſtud tamen mare Caſpium ſubterraneis meatibus iungitur cum Ponte Euxino, qui communicationem habet cum mari Mediterraneo per fretum Conſtantinopolitanum, quod alio nomine vocatur *Boſphorus*; quia à boue natante traijci poteſt. De horum omnium particulari explicatione conſulantur Geographi.

Di-

Dico 7. *Elementum aqua, quod in mari præcipuè conſiſtit, eſſe depreſsius, & inferius terrà*, quidquid dicant plurimi, qui volunt mare eſse terra eminentius; quibus ſuffragatur D. Thomas 1. *p. quæſt.* 67. *art.* 1. *ad* 2. Noſtra aſſertio probatur primò ex Scriptura Pſal. 23. *Ipſe ſuper maria fundauit eum*, ſcilicet orbem terræ. Quod poſtea repetit Vates Regius Pſal. 134. *Qui firmauit terram ſuper aquas*: qui contextus probant terram eſſe eminentiorem mari; iuxta mentem Aug. *lib.* 1. *qq.* ſuper Gen. *quæſt.* 132. & Hieronymi in *Pſal.* 32. ſicut, & Chryſoſtomi *Homil.* 9. ad populum Antiochenum. *Deinde* huius ratio eſt, quòd flumina à locis eminentioribus in depreſſiora diffundantur; ſed flumina deſcendunt in mare, vt patet omnibus nautis: ergo eſt altior mari; vnde ad mare communiter deſcenditur ex omni terrarum parte. *Tandem* ſi mare eſſet altius terra, vel inundaret illico totam terram, vel miraculosè impediretur illius inundatio; ſed non ſunt admittenda miracula ſine neceſſitate: ergo nec dicendum eſt, quòd terra ſit depreſſior mari. Si in noſtram aſſertionem obijciatur, quòd flumina à mari ſuam trahant originem Eccleſiaſtes 1. *Ad locum, vnde exeunt flumina, reuertuntur; vt iterum fluant*; & quòd proinde mare ſit ſuperius ad terram, quandoquidem aqua fluere non poteſt, niſi à loco eminentiori ad inferiorem. *Reſp.* ſic intelligi, quòd fluuij, & fontes a mari procedant, quatenus per meatus ſubterraneos mari reuera inferiores cadant in loca cauernoſa; ex quibus attolluntur virtute radiorum ſolis: vnde ex illis oriuntur *fontes*, & *fluuij*, qui perpetua circulatione ad mare redeunt, & de mari ad illa loca. *Quòd ſi* alto mari nauigantes verſus terram, ipſam decliuiorem videant; tunc ſenſus eorum decipitur: quia terra non eſt verè depreſſior mari, ſed talis apparet, ex hoc quòd terra ſit atri caloris, & quæ ſunt obſcura, profunda videntur: vnde pictores repræſentare volentes profunditatem putei, apponunt colorem atrum.

QVÆSTIO IV.

De Terra.

Globus terreſtris, qui *Terraqueus* ideò vocatur quia ex aquis, & terra vnus conſtituitur iſte globus; vl-

Vltimam, & inſimam tenet ſituationem inter elementa, propter grauitatem quà pollet: vnde poſtquam in pręcedentibus actum eſt de aliis elementis in particulari, quę antea in communi explicuimus; nunc ordo poſtulat, vt agamus de terra.

Dico 1. *Quòd terra ſit corpus ſimplex, cui primò, & per ſe conuenit ſumma ſiccitas, & frigiditas remiſsa.* *Primum* euidenter colligitur, ex hoc quòd nullum ſit elementum, quod faciliùs contineatur ſuo termino, vt patebit cuilibet comparanti terram cum aqua, aere, & igne quæ nonniſi difficilè ſuo termino clauduntur. *Secundum* apparet ex natura lapidum ex viſceribus terræ erutorum, qui natura ſua ſunt frigidi. Adde quòd, ſole paululum recedente, frigus in terra dominetur; & eodem vehementer irradiante, inferiores partes frigidæ remaneant: quòd manifeſtè demonſtrat terram eſſe frigidam. Ex primis qualitatibus terræ oritur grauitas, quę eſt qualitas motrix illius; per quam terra ad centrum mundi tenderet, ſi ab illa ſepararetur per violentiam: vnde dicitur omnium rerum grauior; quoniam mixta eo grauiora ſunt, quò terreſtriora, vt videre eſt in lapidibus, & metallis. *Quòd ſi* in hiſtorijs legatur quaſdam inſulas è terra compoſitas innatare: hoc procedit ex aere incluſo in meatibus terræ illarum inſularum, quæ ipſas aquis ſupernatare facit. Sicut terra eſt grauiſſima, ſic etiam denſiſſima eſſe perhibetur, ratione primarum qualitatum eiuſdem; vnde, ſi ſpongioſa ſit ſecundùm aliquas partes; hoc ſit pariter propter incluſum aerem aut aquam, quæ in cauſa ſunt, cur terra fructificet. Sicut denique terra eſt grauiſſima & denſiſſima, ſic etiam eſt friabilis; quia in partes minutiſſimas diuidi poteſt. *Quod ſi* hic quæratur, quomodo in terra, quæ maximè frigida eſt, reperiantur ignes; vt in montibus Æthna, & Veſuuio: *Reſp.* hoc oriri, vel ex materia terræ, quæ cum ſit maximè ſulphurea, in ea generantur ignes; vel quia Deus ad manifeſtandam ſuam potentiam voluit ignem includere in ſubterraneis talibus locis.

Dico 2. *Terram non habere ſuperficiem planam*, vt opinati ſunt Sinenſes; *ſed ſphæricam*, vt communiter ſentiunt Philoſophi, qui dicunt terram eſſe figuræ *rotundæ*: Vnde appellari ſolet *globus terreſtris*: Si enim terra haberet ſuperficiem planam, dies ſimul inciperet in toto hemiſphærio, ſimulque finiret; nec in vlla

mun

mundi regione dies eſſent longiores, quàm in alia; quòd repugnat experientiæ. Cum ergo in hemiſphærio eodem alijs oriantur ſtellæ, priuſquam alijs, proinde concludendum eſt eam eſſe figuræ *rotundæ*, in medio mundi conſtitutam, vnde totius machinæ creatæ dicitur eſſe *centrum*: quia ſcilicet ipſa eſt omnium elementorum ignobilius, quod infimum locum debet obtinere. Vbi *notandum eſt*, quòd *triplex* ſit centrum, nempè centrum vniuerſi, centrum grauitatis, & centrum magnitudinis. *Centrum vniuerſi* eſt punctum à quo omnes lineæ ad primi mobilis circumferentiam ductæ æquales ſunt. *Centrum grauitatis* eſt punctum medium lineæ rectę diuidentis aliquod corpus in partes æquè graues. *Centrum magnitudinis* eſt punctum exiſtens in medio lineæ rectæ, diuidentis corpus in duas partes æqualis magnitudinis. Aliquando centrum grauitatis & magnitudinis ſunt idem, quando res aliqua v. g. baculus eſt æqualis grauitatis per omnes partes. Aliquando verò duo illa centra diuerſa ſunt, ſi vna pars baculi ſit grauior altera; tunc enim ibi non erit centrum magnitudinis, vbi erit grauitatis centrum.

Dico 3. *Terram in medio mundi manere immobilem*, quidquid reclamet Copernicus Canonicus Torunenſis; qui ſuperiore ſæculo antiquatam Pythagoræ & Platonis opinionem exſuſcitare contendens, conſtituebat ſolem in medio mundi immobiliter defixum, circa quem continuò gyrat tellus intra horarum viginti quatuor ſpatium. Opinio noſtra quæ eſt Ariſtotelis 2. *de Cælo text.* 102. iure deducitur ex Scriptura apud Eccleſiaſtem *cap.* 1. dicentem, *Terra autem in æternum ſtat*; id eſt, immobilis manet: iuxta id quod habetur in hymno feriæ 3. ad veſperas, *Terram dediſti immobilem*. Idem habetur Eccleſiaſt. 1. *Terra in æternum ſtat, oritur ſol & occidit, & ad locum ſuum reuertitur*. Iudic. etiam 10. ſol ſtetiſſe dicitur. Quæ omnia non poſſent perſiſtere ſi immotus maneret ſol & terra moueretur. *Deinde* ſi terra à ſole longiſſimè diſtans circulationem ſuam faceret viginti quatuor horarum ſpatio cum tanta velocitate inſenſibilitatis damnari poſſent homines, quòd talem motum non perciperent. *Tandem* ſi terra moueretur, ſole & aſtris manentibus immotis, lapis proiectus ab homine, nunquam circa proijcientem recipere poſſet; cùm illicò per motum terræ longè diſtaret à loco, in quo talis proiectio fuiſ-

ſet facta: ergo melius eſt, quòd terra dicatur *immobilis*, & quòd orbes cœleſtes circulariter moueantur circa terram; vt communis tenet Philoſophorum opinio. *Ratio* horum omnium eſt, quòd terra ſit grauiſſima, & mundi centrum; quæ proinde immobilis debet cenſeri.

Obijcies; Natura commoditati & compendio ſtudens debuit res ita diſponere, vt potiùs terra, modicæ quantitatis exiſtens, verteretur circa ſolem magnitudinis ingentiſſimæ; quàm ſol ipſe circa terram: cùm inordinatum ſit, maius & perfectius eſse pro minori & imperfectiori. *Resp.* naturam reuerà ſtudere compendio, in quantùm decet; & rerum conditio patitur: ſed nihil decentius poteſt haberi, quàm quòd corpora leuia moueantur, & grauia maneant quieta: ergo terra, quæ eſt omnium corporum grauius, debet immota manere, ſole & aſtris habentibus ſuam circulationem, pro maiori vtilitate terræ, quam Deus deſtinabat in domicilium hominis, qui omnium creaturarum corporalium erat epitome.

Dico 4. *Terram diuidi communiter à Geographis in Veterem & Nouum mundum, quorum ille continet Europam, Aſiam, & Africam, iſte verò Americam, & Magellanicam complectitur*; quæ vltima vocatur regio *Auſtralis* adhuc incognita. *Europa* omnium populoſiſſima, licèt minima, continet varia regna, vt Galliam, Hiſpaniam, Italiam, Angliam, Germaniam, Noruegiam, Daniam, Hungariam, Poloniam, Scandiam, & ſimilia. *Aſia*, nunc in ſe vaſtiſſima, diuiditur in quinque partes, pro diuerſis ditionibus, quas quinque Imperatores diuerſi in illa exercent, qui ſunt Imperator Turcarum, Perſarum, Mogol maximus, rex Sinarum cum Iaponiæ inſulis; tandemque Tartarorum Imperator, vulgò *le Grand Kam* nuncupatus. Supremis illis principibus multæ prouinciæ parent vaſtiſſimæ magnitudinis. *Africa*, quæ iure poteſt ſibi nomen peninſulæ vendicare, cùm ab Aſia per mare rubrum, ab Europa per Mediterraneum diuidatur, & reliquam illius partem cingat Oceanus; has ſeptem partes, nempè Barbariam vel Mauritianam, Numidiam, Lybiam deſertam, Guineam, Ægyptum, Æthiopiam ſuperiorem, quæ eſt Abiſſinorum regio; & Æthyopiam inferiorem, quæ dicitur Zanzibar. *America*, quæ eſt vna duarum partium recentioris mundi, di-

diuiditur in ſeptentrionalem & meridionalem, in quibus ſunt Canada, Noua Francia, Virginia, Florida, noua Hiſpania, Califurnia, & plures regiones, & inſulæ, quarum nomina nos latent. *Magellanica* denique pene adhuc tota nobis incognita eſt. Plura de his omnibus videri poſſunt apud geographiæ authores, in quibus, cùm hæc nomina ſępiùs reſumantur, non ingrata erit explicatio ſequentium vocabulorum, quæ ſunt *Continens*, *Inſula*, *Peninſula*, *Iſthmus*, & *Caput*, *ſeu Promontorium*. *Continens* eſt aliqua maior terrarum pars, vt Europa, Aſia, aut Africa. *Inſula* eſt aliqua pars terrarum minor, tota concluſa aquis. *Peninſula*, quæ alio nomine vocatur *Cherſoneſus*, eſt pars terræ aliqua, per exiguam ſui partem continenti adhærens. *Iſthmus* eſt ſpatium illud, quo peninſula adhæret continenti. *Promontorium* denique ſeu *Caput* eſt mons aliquis, ſeu pars terrę amplior.

Si hìc quæratur, *an terra reſpectu cœli ſit punctum, & quo die creationis mundi effecti fuerint montes in terra*. Ad primum *reſpondeo*, terram reſpectu cœli non eſse ad inſtar *puncti* ſumpti mathematicè: quia punctum mathematicè acceptum eſt indiuiſibile, quod dici non poteſt de terra; quæ in plurimas regiones diuiditur. Si dicatur ergo ab aliquibus, quòd terra non ſit niſi *punctum* per reſpectum ad immenſitatem cœli; hoc debet intelligi *moraliter*: quatenus tanta eſt magnitudo cœli, vt terra in comparatione illius appareat veluti punctum, ſicut maxima ſtella firmamenti apparet vt *punctum* aliquod, licèt à parte rei totius terræ magnitudinem multoties exuperet. *Reſpondeo ad ſecundum*, terram in primo die creationis fuiſse ſine montibus, & in tertio die formatos fuiſse montes in illa; quando ſcilicet extracta eſt terra ex quibuſdam locis, & factæ ſunt cauernæ, quæ aquas reciperent, ex quibus cauernis immenſę terræ moles erutæ fuerunt, & in montes eleuatæ: tum ad pulchritudinem vniuerſi, tum ad fertilitatem eorum, quæ ex terra naſcuntur: cum *plurima in montibus, & alia in vallibus bene ſe habeant*, vt inquit D. Damaſcenus *lib. 3. de Fide ortodoxa*.

CAPVT III.

De Elementorum Mixtione.

CVm corpus naturale, quod eſt phyſicæ obiectum, conſtituatur ex elementis, quæ adinuicem mixta ipſum conſtituunt: vnde vocatur mixtum naturale; ideo ratio exigit, vt poſtquam in primis partibus iſtius capitis diſſeruimus de elementis, tum in communi, tum in particulari, nunc agamus in hoc tertio capite de *mixtione elementorum*. Hoc autem caput diuidetur in tres ſectiones, quę erunt *de mixtione in ſe conſiderata*, de *mixtis imperfectis*, & de *mixtis perfectis*. Quantùm ad generationem & corruptionem, quantùm ad augmentationem & diminutionem, quantùm denique ad alterationem & motum localem, quæ omnes concurrunt ad productionem corporum naturalium, hęc pręhabentur ſect. 2. de ſpeciebus motus in particulari.

SECTIO PRIMA.

De Mixtione Elementorum in ſe conſiderata.

PRiuſquam in ſequentibus ſectionibus explicetur natura mixtorum in particulari, in iſto loquendum eſt de elementorum mixtione in ſe conſiderata; in qua videbitur, an elementorum mixtio ſit poſſibilis, vbi fiat, quid ſit, an elementorum formæ ſubſtantiales remaneant in mixto, an illorum qualitates actu aut virtute tantùm in mixto exiſtant: Et plura habentur de temperamento, & de ijs quæ ipſum & eius qualitates concernunt.

QVÆSTIO PRIMA.

An Elementorum Mixtio ſit poſſibilis.

PLuribus modis ſumitur *mixtionis* nomen, ſed duobus præſertim: nimirum latè & ſtrictè. *Mixtio latè* ſpectata ſumitur pro quacumque rerum coacervatione, ſiue ſimilium, ſiue diſſimilium, ita tamen vt ea quæ intermiſcentur, eandem naturam ſpecifi-

cam retineant; vt quando triticum, & hordeum ſimul confunduntur localiter. *Mixtio ſtrictè*, & propriè ſumpta accipitur pro coniunctione duorum corporum, ex quibus alteratis, & corruptis ſecundùm formam ſubſtantialem reſultat vnum compoſitum ſubſtantiale ab illis omnibus diſtinctum; quod ob hoc mixtum dicitur; & de mixtione ſic ſumpta loqui intendimus.

CONCLVSIO.

POſſibilem eſſe elementorum mixtionem, per quam fiunt compoſita naturalia; teſtatur Ariſtoteles de *Gener. cap.* 10. *text.* 82. & poſt ipſum Scotus *in* 2. *diſt.* 15. *quæſt. vn.* iuxta communem Philoſophorum mentem. Ratio hanc veritatem demonſtrat, cùm elementa ad mixtionem ordinata ſint, vt illius beneficio diuerſę plantarum, arborum, animalium, & aliorum mixtorum ſpecies cohæreant; ſed *Deus & natura nihil operantur fruſtrà*: ergo, vt vterque fine ſuo non deſtituatur, debet admitti mixtionis pobſſibilitas. *Deinde* experientia docet animalia imperfecta generari ex putri materia, vt culices, muſcæ, ranæ, pulices, & ſimilia: ſed talium animantium productio non eſt alia, quàm mixtio ex aqua, aere, & cæteris concurrentibus ad talium generationem, quoniam in locis fœtidis, vbi prefata naſcuntur, non eſt alia eorum cauſa: ergo admittenda poſſibilitas mixtionis, imò & eiuſdem exiſtentia.

Tandem quando aduenit mixtorum corruptio, ipſa mixta in elementa reſoluuntur: ergo illa etiam producuntur ex eorum mixtione, quoniam Ariſtoteles docet in ea rem reſolui ex quibus conſtat. *Quòd autem mixta in elementa reſoluantur*, patet ex hoc quòd cadauera humana in puluerem & humorem diffluant, qui ſunt terra & aqua; deinde ex cadaueribus exhalationes euaporantur aerem continentes: ac denique licèt ignis difficilè recuperet ſuam priſtinam naturam, quia exiſtit in loco ſibi inimico, in quo facilè ſuffocatur, quando per reſolutionem compoſiti particulæ ignis è maſſa mixti erumpunt; attamen non poteſt dubitari, quin animalia participent de igne, vt colligi poteſt per illos ſpiritus igneos, lucidos, & calidos, quibus abundant eorum corpora.

Obijcies: Si daretur elementorum mixtio, ignis de-

deberet è ſuo loco deſcendere deorſum; ſed id non poteſt fieri naturaliter, quandoquidem leuia tantummodo aſcendunt: ergo non debet admitti mixtionis poſſibilitas. *Reſpondent* aliqui ad hoc ſufficere ignem in locis ſubterraneis contentum, qui concurrere poteſt ad compoſitionem cuiuslibet mixti; ſed meliùs, ni fallor, reſpondet D. Thomas, dicens ignem reuerà deſcendere ad mixtionem peragendam: illum tamen deſcenſum non eſſe violentum, ſed naturalem ſi conſideretur ignis vt eſt pars Vniuerſi; qui proinde *naturaliter* deſcendere debet, quotieſcumque publica rerum neceſſitas illum vocauerit, & illius deſcenſum poſtulauerit Vniuerſi bonum. Sicut ergo in partibus animalis duplex eſt motus, vnus ſcilicet *innatus*, quo ſanguis fluit deorſum, & ſpiritus leues ſurſum aſcendunt; & alter *inditus ab anima*, quo ſanguis, ſpiritus, & alij humores mouentur, quò neceſſitas totius poſtulauerit, vnde videmus in deliquio cordis ad eius auxilium, ſanguinem aſcendere à pedibus & ſpiritus è capite deſcendere contra naturalem illorum inclinationem: ſic in compoſitione elementa habent duplicem motum, vnum *innatum*, quo grauia deorſum cadunt & leuia aſcendunt ſurſum; alterum verò *inditum à Deo & ab aſtris*, & per hunc ſecundum motum elementa mouentur, quo publica Vniuerſi poſtulat neceſſitas; vnde per hunc motum aqua & terra ſurſum trahuntur, non obſtante grauitate propria, & ignis virtute ſiderum à loco ſuperiori deſcendit in partes inferiores ad faciendam mixtionem elementorum, ex qua compoſitum exurgit: & ob hoc diximus *quòd motus ignis deſcendentis ſit naturalis & & non violentus*; quia ſequitur inclinationem Vniuerſi cui adhærere debet.

Si quæratur autem *an illa mixtio elementorum fiat in eodem loco, vbi producuntur compoſita*. Reſpondendum eſt hoc non eſſe neceſſarium; ſed ſufficere; quòd elementa miſceantur in quodam loco communi determinato à natura, qui erit media regio aeris, vbi quatuor elementa conueniunt, vt inter ſe miſceantur: deinde hæc mixtura reſoluitur in pluuias, niues, & grandines, quæ ſunt materia mixtorum; vnde pluuiales aquæ ſunt craſſiores, calidiores, & vaporoſæ; quia non ſunt elementum purum, ſed mixtura quædam ex igne, aere, terreſtri exhalatione, & vapore aqueo

com-

compoſita. *Quòd ſi* quæratur vlteriùs, *quomodo ignis in ſua ſphæra exiſtens poſſit conuenire ad illum locum & ad illam mediam regionem aeris, vbi mixtura hæc efficitur.* Reſp. hoc ſic fieri. Quia ſcilicet terra virtute ſiderum attenuatur in exhalationes, quæ ad modum fumi aſcendunt ſurſum, & in magnis caloribus tremulæ videntur ſupra terræ ſuperficiem, aut ſuper faſtigia domorum: ſimiliter etiam aquę rareſcunt in vapores, quæ cum exhalationibus terræ aſcendunt: ſicque ſurſum eleuantur portiones terrę & aquæ. Exhalationes poſtea, tanquam ſubtiliores, penetrant ad ſupremam aeris regionem prope ignem elementarem, illicque miſcentur cum particulis ignis illius elementaris, quæ ex impulſu naturę ſparguntur in aere ſibi contiguo; vbi miſcentur cum exhalationibus, quę de terra aſcenderant. Tandem exhalationes illæ particulis ignis commixtæ rurſus decidunt ad mediam regionem aeris, vbi miſcentur denuò cum vaporibus, & poſtea reſoluuntur in pluuias, grandines, niues, & alia eiuſmodi, ex quibus generantur & nutriuntur plantę & arbores, illiſque mediantibus animalia. Quod euidenter demonſtrat mixtionem fieri omnium elementorum, non quidem ſemper in eodem loco, vbi producuntur mixta; ſed in loco communi, nempè in media regione aeris, vbi fit quatuor elementorum mixtura, ex qua omnia mixta componuntur.

QVÆSTIO II.

Quid ſit Mixtio.

SVppoſita exiſtentia mixtionis, quam in quæſtione præcedenti probauimus, nedum eſſe poſſibilem, ſed etiam actualiter debere admitti, quandoquidem omnia quę videmus corpora nihil aliud ſunt, quàm verè & realiter mixta: progrediendum eſt poſtea ad definitionem mixtionis, quam tradet

CONCLVSIO.

MIxtio nihil aliud eſſe perhibetur, quàm miſcibilium alteratorum vnio: vt docet Ariſtoteles 1. *de Generat. cap.* 10. *text.* 90. cui concordat Doctor noſter *in* 2. *diſt.* 15. *quæſt.* 1. Dicitur 1. *vnio*, quia

partes componentes debent vniri, vt totum aliquod componant: ſi enim eſſent diſiunctæ, non facerent compoſitum, quod debet eſſe *vnum*, & affici vna ſubſtantiali forma. Dicitur 2. *miſcibilium*, id eſt, vnio corporum illorum, quæ debent miſceri, vt ex illis mixtum aliquod reſultet: & illa corpora miſcibilia nihil aliud ſunt præter elementa, ex quibus omne compoſitum naturale conſtituitur. Additur *alteratorum*, quia vt elementa componant mixtum, debent illorum qualitates ita eſſe alteratæ, vt ad earum alterationem ſequatur formæ ſubſtantialis corruptio, & ex illa corruptione reſultet forma ſubſtantialis mixti de nouo compoſiti. Præterea elementa in compoſitione mixti debent alterari, in ſe inuicem agendo, & ſeſe deſtruendo, vt coaleſcant in vnam tertiam entitatem, mixti ſcilicet aduenientis. Si enim non alterarentur, nec ſe deſtruerent, non eſſet vera *mixtio*, ſed potiùs *iuxta poſitio*; vt cùm grana tritici confunduntur cum granis auenæ, quæ non faciunt mixtionem propriè ſumptam, ſed tantummodo iuxta poſitionem.

Vt bona ſit definitio præcedens, maioris explicationis cauſa, deberet addi quòd elementa miſcibilia nedum eſſent alterata, ſed etiam contemperata. Si enim vnum præualeret cæteris, abſorberet alia, & ſic non eſſet mixtio; ſed tranſmutatio vnius in alterum; vt quando gutta vini infunditur dolio aqua pleno: tunc enim non eſt mixtio, ſed deſtructio vini & conuerſio illius in aquam. Vnde ad mixtionem propriè dictam requiritur, quòd elementa in ſe inuicem mutuò agant, vt caſtigentur & refrangantur eorum qualitates, & ad talem temperiem reducuntur, vt ſui ipſius formam ſubſtantialem amittendo tranſeant in tertiam entitatem compoſiti.

Obiicies. Mixtio non includit vnionem elementorum alteratorum, ſi vnum elementum ſufficiat ad generationem mixti; ſed vnum ſufficit ad hoc, quoniam Ariſtoteles 3. *de Generat. animalium cap.* 11. ait aues ex aere, piſces ex aqua, & belluas ex terra generari: ergo vt conficiatur mixtum non requiritur elementorum miſcibilium alteratorum vnio. *Reſp.* negando minorem: & quando Philoſophus dicit aues generari ex aere, & alia animalia ex elementis in quibus viuunt, per hoc non excludit concurſum aliorum elementorum ad

co-

eorum productionem; ſed tantùm innuere vult, quòd aer prædominetur in auibus, aqua in piſcibus, & terra in belluis, licèt omnia conueniant ad generationem mixti cuiuslibet. *Dices*. Fiunt plures generationes ſine mixtione elementorum: ergo mixtio, ſeu mixti compoſitio, non benè definitur *elementorum miſcibilium vnio*. Reſp. omnem mixtionem fieri ex elementis, ſiue *immediatè*, qualiter prima productio efficitur, ſiue *mediatè*, quando ex vno mixto corrupto aliud conſtituitur: tunc enim qualitates elementares veteres mixti concurrunt ad productionem noui.

Quæres *quanam ſit cauſa mixti*. Conſtat quidem, quòd quatuor elementa ſint cauſæ materiales mixtorum; ſed de illorum cauſa efficiente controuertitur inter Authores. Quidam enim Recentiorum volunt cauſam effectiuam mixti eſſe elementa, quatenus inter ſe pugnant; alij verò fatentur quidem elementa inter ſe pugnantia eſſe cauſam diſpoſitiuam mixti, non verò cauſam principalem illius: quod vt ſoluatur, *Notandum eſt*, mixtorum alia eſſe animata, alia verò inanimata. *Animata* non poſſunt produci ab elementis, aut à corporibus cœleſtibus, quandoquidem illa ſunt animæ expertia, & proindè non poſſunt eſſe cauſæ principales viuentium; cùm *nihil poſſit producere aliquid perfectius ſeipſo*. Pro inanimatis, aliqui exiſtimant illa produci ex pugna elementorum. Sed meliùs reſpondere videtur Scotus *in 2. diſt. 15. quæſt. vn.* dicens, cauſam principalem mixti eſſe agens vniuerſale, licèt cauſa diſpoſitiua illius ſint elementa inter ſe confligentia.

Elementa, inquam, non ſunt cauſa principalis mixti inanimati, quia elementa ipſum cauſarent, vel vt ſunt corrupta, vel vt ſunt debilitata & refracta in ſuis qualitatibus; ſed mixtum cauſari nequit actu à corrupto, quoniam effectus in actu requirit cauſam in actu: nec etiam poteſt cauſari ab elementis debilitatis, cùm agens infirmum nequeat attingere effectum firmum & validum, quale eſt mixtum; ergo mixtum inanimatum non habet pro cauſa principali elementa. Remanet ergo quòd mixtum producatur ab agente vniuerſali, tanquam à principali cauſa; quæ quidem cauſa vniuerſalis erit ſol reſpectu mixtorum inanimatorum; vel intelligentiæ cœleſtes reſpectu mixtorum animatorum, vt aliàs diximus; quia, videlicet *quando deficit cauſa par-*

ticularis , recurrendum eſt ad vniuerſalem , & hoc ex diſpoſitione diuinæ Prouidentiæ naturalis, quæ facit, vt poſtquam elementa deſtruxerunt formam ſubſtantialem alicuius compoſiti, & præparauerunt materiam illius ad receptionem formæ ſubſtantialis noui compoſiti, tunc cauſa vniuerſalis, quæ eſt ſol, producat talem formam in mixtis inanimatis; & intelligentiæ cœleſtes in mixtis animatis: quæ eſt ratio cur inferiora dicantur dependere à ſuperioribus, & ab Angelis quibus ſubijciuntur.

QVÆSTIO III.

An Elementorum formæ ſubſtantiales, remaneant in Mixto.

AD mixtionem perfectam, de qua mox dicebamus, requiruntur quatuor conditiones; quarum *prima* eſt motus localis, per quem elementa miſcibilia, vel plures partes eiuſdem materiæ, coeunt ad eundem locum, vt ex illis fiat vnio. *Secunda* eſt aleratio miſcibilium, per mutuam actionem vnius contra aliud facta, vnde in definitione mixtionis diximus, quòd ſit miſcibilium alteratorum vnio. *Tertia* eſt formarum ſubſtantialium elementorum miſcibilium corruptio, quia formæ ſubſtantiales elementorum debent corrumpi, vt ex illis fiat tertia entitas. *Quarta* denique eſt mixti generatio, quæ ad mixtionem elementorum ſequitur. Ex his ergo & ex antecedentibus ſequitur, quòd elementa in mixto aliqualiter remaneant, quoniam Ariſtoteles hoc expreſsè affirmat 1. *de Generat. text.* 48. quod vlteriùs confirmat 3. *Metaph. cap.* 5. *text.* 4. dicens elementum eſſe id ex quo inexiſtente aliquid fit: vnde nos ipſi diximus antea, quòd elementa ſint materia mixti; materia autem remanet in compoſito: ergo & elementa in mixto aliqualiter remanere cenſentur. Qualiter autem in illo remaneant' varia eſt Authorum opinio. Cum alij dicant elementa exiſtere in mixto ſecundùm ſuas formas ſubſtantiales integras & perfectas; alij exiſtiment elementa manere actu in mixto ſecundùm qualitates: alij denique velint elementa non manere in mixto ſecundùm ſuas qualitates actu in illo exiſtentes, ſed tantùm virtute.

quod

quod adhuc explicatione indiget à nobis in ſequentibus afferendâ.

CONCLVSIO.

Elementa non manent in mixto ſecundùm ſuam formam ſubſtantialem, licèt in illo remaneant ſecundùm materiam, quam diximus eſſe prorſus incorruptibilem, & eandem numero manere ſub forma corrupti & geniti. Hæc concluſio eſt Ariſtotelis 1. *de Generat. text.* 84. & Scoti *in* 2. *diſt.* 15. *quæſt. vn.* Ratio noſtra eſt, quòd ſi formæ ſubſtantiales elementorum actu exiſterent in mixto, mixtum eſſet compoſitum ſubſtantiale ad quinque ſpecies pertinens; & proinde omne mixtum eſſet ens per accidens, & nullo modo ens per ſe, quod dicere eſt ridiculum. Hæc ſequela ex eo patet, quòd omne mixtum haberet quinque formas ſubſtantiales ſpecificas, & non ſibi inuicem ſubordinatas; & per illas pertineret ad ignem, aerem, aquam, & terram. *Deinde* formæ ſubſtantiales non poſſunt eſſe in rerum natura ſine ſuis proprietatibus eſſentialibus: ſed proprietates eſſentiales elementorum non poſſunt exiſtere in mixto, quoniam in ligno non poteſt reperiri intenſus calor, qui eſt proprietas ignis; nec ſummum frigus, quod eſt proprietas aquæ: cùm duo contraria non poſſint eſſe in eodem ſubiecto; ergo elementa non manent in mixto ſecundùm ſuam formam ſubſtantialem. *Tandem* mixtio eſt vera generatio noui compoſiti ſubſtantialis; ſed quando fit noua generatio, forma ſubſtantialis miſcibilium corrumpitur, quoniam *generatio vnius eſt corruptio alterius*: ergo quando generatur mixtum, deſtruuntur formæ ſubſtantiales elementorum, quæ tranſeunt in tertiam entitatem compoſiti de nouo Producti; & proinde formæ ſubſtantiales elementorum non manent in mixto: aliàs in eodem compoſito eſſent plures formæ ſubſtantiales.

Obijc. 1. Quando corrumpitur mixtum, reſoluitur in elementa, vt videre eſt in ligno, quod corrumptum reſoluitur in aerem, ignem, aquam, & cineres; ſed aliquid reſoluitur in ea ex quibus conſtat: ergo quoniam mixtum reſoluitur actu in elementa, proinde conſtat actu elementis. *Reſp.* minorem eſſe veram de reſolutione ſimpliciter ſeparatiua, quæ non poteſt fieri,

niſi in partes, quæ actu ſunt in toto; vt ſi reſolueretur homo in animam & corpus, vel vox aliqua in ſyllabas, aut ſyllabæ in litteras; tunc enim partes in illa reſolutione ſeparatiua ſupponuntur eſſe in toto actu: falſa verò eſt minor de reſolutione productiua, qualis eſt reſolutio compoſiti naturalis, quòd ſi corrumpatur, reſoluitur in partes, quæ de nouo producuntur; non verò in partes, quæ præextiterint in compoſito: vnde, ſi lignum videatur reſolui in quatuor elementa, illa non præexiſtebant actu in ligno; ſed de nouo incipiunt, cùm mixtum corrumpitur; & ſic non præerant in illo actu, ſed tantùm virtute:

Inſt. Nulla videtur cauſa, quæ de nouo producat elementa ex ligno, v. g. corrupto, & quæ illis reſtituat priſtinam formam elementarem: ergo illæ formę ſubſtantiales elementorum erant actu in mixto. *Reſp.* ad hanc elementorum reproductionem duas concurrere cauſas, vnam *per accidens*, aliam *per ſe*. Cauſa *per accidens* talis reproductionis eſt eadem, quæ diſſoluit mixtum; ad cuius diſſolutionem fit, quòd cauſæ vniuerſales, nempè aſtra, influxu ſuo promoueant materiam ſublunarem mixti corrupti ad eandem formam ſubſtantialem, ad quam inclinatur, ob diſpoſitiones quæ eam afficiunt; ita quòd tales ſint partes mixti vt in aliquibus earum dominetur terra, in aliis aer, & in aliis aqua; ideo quando corrumpitur mixtum, tunc cauſæ vniuerſales promouent illas partes ad formam ſubſtantialem talis elementi: & ob hoc diximus, *quòd vniuerſales cauſæ producunt per ſe elementa in quæ reſoluitur mixtum corruptum, & quòd cauſa per accidens productionis illorum ſit eadem, quæ antea mixtum diſſoluit.*

Obiic. 2. ex ligno igni appoſito egreditur aqua, & ex roſis, & alijs floribus, per diſtillationem aqua ſimiliter educitur, ac denique ex chalybe & lapide percuſſis educitur ignis: ergo aqua & ignis præerant actu in talibus mixtis. *Reſp. ad primum*, aquam ex ligno exeuntem præfuiſſe in poris ligni, non verò intra ſubſtantiam illius: & ex illis poris expellitur per calorem: vnde ſolum lignum madefactum aquam emittit, non ſic aridum & ſiccum. Si autem ex ligno viridi effluat aqua, non eſt formaliter aqua elementaris: ſed ſuccus quidem & humor, qui eſt aliquod mixtum. *Reſp. ad ſecundum*, aquas diſtillatas non eſſe

aquam

aquam elementarem, vt coniicitur ex illarum proprietatibus: vnde *dicunt Theologi, aquam roſaceam eſſe, inualidam ad Baptiſmum*. *Reſp. ad tertium*, ignem è ſilice excuſſum non eſſe etiam actu in ſilice, ſed tantùm potentia, vt diximus multoties; & produci ex colliſione calybis & lapidis.

Obiic. 3. *Mixtio definitur miſcibilium alteratorum vnio*: ergo elementa in mixto ſunt quidem alterata, non verò corrupta. *Reſp.* In mixtione elementa *alterari*, nedum ſecundùm qualitates, ſed etiam ſecundùm formam ſubſtantialem, quæ reuerà corrumpitur, & hanc corruptionem vocamus alterationem latè ſumptam: ſicuti de vino corrupto & mutato in acetum dicitur, quòd ſit corruptum. *Dices*, ſi in mixto non fiat coniunctio formarum ſubſtantialium elementorum, ſed in illo ſit tantùm vna forma ſubſtantialis, mixtum non erit magis mixtum, quàm elementum, quod ſuam etiam formam ſubſtantialem habet. *Reſp.* mixtum non ſic vocari quaſi habeat formam compactam ex formis elementorum; ſed quia ad eius generationem concurrunt quatuor elementa.

QVÆSTIO IV.

Vtrùm Elementa ſint in Mixto ſecundùm qualitates ſuas.

POſtquam vidimus in anteriori quæſtione, elementa non manere in mixto ſecundùm ſuas formas ſubſtantiales; quidquid in oppoſitum teneant Medici, qui putant elementa *actu* in mixto remanere ſecundùm ſubſtantiam, cum qualitatibus tamen refractis & remiſſis: nunc videndum eſt, *an qualitates elementorum formaliter & actu remaneant in mixto*: An verò *tantùm virtualiter*; non quidem in gradu *intenſo*, quoniam impoſſibile eſt, quòd mixtum ſit ſummè calidum, & caro hominis ſummè calida, aut ſicca: ſed in gradu *remiſſo*, & ad mediocritatem temperato.

CONCLVSIO.

QValitates elementorum non ſunt in mixto actu, ſed tantùm virtute; quatenus ſcilicet in mixto repe-riuntur

riuntur qualitates omnino conformes qualitatibus elementorum, cum quibus habent proportionem virtutis: ita quòd mixtum non habeat eaſdem qualitates numero, quæ erant in elementis, ſed alias ipſis ſimiles; vt docent Ariſtoteles 1. *de Generat. text.* 84. & Scotus *in diſt.* 15. *quæſt. vn.* Ratio noſtræ aſſertionis eſt, quòd *corrupto ſubiecto corrumpantur omnia quæ ſunt in ſubiecto*; ſed in generatione mixti corrumpuntur elementa penes ſuas formas ſubſtantiales: ergo & penes illorum qualitates, & proinde nulla qualitatum, quæ erant in elementis, remanet in mixtis, niſi ſecundùm ſimilitudinem & conuenientiam. *Deinde* communiter dicunt Philoſophi, quòd *accidens non migret de ſubiecto in ſubiectum*; ſed ſi qualitates elementorum remanerent in mixto, accidens tranſiret de ſubiecto in ſubiectum, calor nimirum ab igne in mixtum, ſicut & aliæ aliorum elementorum qualitates: ergo qualitates elementorum, quantumuis ad gradum refractum reducantur, non remanent in mixto, ſed aliæ illis ſimiles. *Tandem* ſi qualitates elementorum actu remanerent in mixto, actiones illarum qualitatum ipſi mixto aduenirent, & proinde vis combuſtiua, quæ eſt ignis proprietas; ſed talis virtus deſtructiua ſubiecti non aduenit ipſi mixto: ergo qualitates elementorum non in mixto ſunt actu.

Quando ergo dicimus in communi opinione Philoſophorum, quòd qualitates elementorum ſint in mixto, hoc non eſt ſic intelligendum, quaſi ſint actu in mixto, & hoc propter rationes mox allegatas; ſed dici debet, quòd illæ qualitates elementorum in mixto ſint virtute, quatenus nimirum mixta producta ab elementis habeant qualitatibus elementorum omnino ſimiles. Ita quòd Ariſtoteles 1. *de Generat. text.* 84. dicens elementa exiſtere in mixto ſecundùm ſuas virtutes & qualitates, ſic debeat exponi, quòd illæ ſint in mixto, non ſecundùm identitatem, ſed ſecundùm ſimilitudinem & conuenientiam: quatenus ſcilicet, cùm producitur mixtum, illud generetur cum calore, frigore & aliis qualitatibus, quæ elementaribus ſunt prorſus ſimiles.

Obiic. experientia perhibet, quòd in homine ſit calor, frigus in lapide, in piſce humiditas, & ſiccitas in ligno; ſed illæ qualitates ſunt elementares: ergo in mixto elementa reperiuntur ſecundùm qualitates actu

in

in illo exiſtentes, cum hac ſolùm differentia, quòd in mixto ſunt refractæ & remiſſæ; in elementis verò ſunt intenſæ in ſummo. *Reſp.* has qualitates reperiri quidem in mixto, non eaſdem quæ erant in elementis corruptis, ſed alias ab illis numero differentes, quæ tamen cum elementaribus habent conuenientiam.

Pro hac ergo & præcedenti quæſtione ſequentia breuiter dicenda ſunt. Primò *quòd elementa maneant in mixto ſecundùm materiam*; quatenus materia prima elementorum, quæ erat ſub forma elementi manet adhuc ſub forma mixti. Secundò *quòd elementa non maneant in mixto ſecundùm ſuas formas ſubſtantiales*; quia vt ex elementis fiat mixtum, formæ ſubſtantiales elementorum debent deſtrui: aliàs duæ formæ ſubſtantiales non ſubordinatæ informarent eandem numero materiam. Dicendum eſt tertiò *quòd elementorum qualitates non remaneant actu in mixto*, quia deſtructo ſubiecto deſtruuntur illius accidentia & eiuſdem proprietates. Dicendum eſt quartò, *quòd qualitates elementorum in mixto maneant virtualiter*, quatenus nimirum mixtis de nouo productis per generationem communicantur qualitates prorſus ſimiles qualitatibus elementorum; licèt non habeant forſan omnes illarum proprietates.

Quæres *quid ſit temperamentum in mixto*. Quoniam qualitates elementorum in mixto reperiuntur, vt antea dictum eſt; & ex illarum iuſta proportione oriatur temperamentum: ideo quærimus, quid intelligatur nomine temperamenti. *Reſpondeo*, quòd ex Doctore noſtro *in* 4. *diſt.* 49. temperamentum, quod Galenus & Medici vocant concentum, ſeu harmoniam quatuor primarum qualitatum ad quamdam mediocritatem reductarum, nihil aliud ſit quàm *congrua diſpoſitio qualitatum conuenientium, quà forma mixti conſeruatur in eius materia, & propterea ipſummet mixtum conſeruatur*. Si enim eiuſmodi qualitates in mixto fuerint attemperatæ, & vna non præualeat notabiliter adverſus alteram, tunc conſeruatur mixtum in ſanitate ſua: ſi autem fiat notabilis exceſſus aut defectus qualitatum in principali aliqua parte mixti, nempè in cerebro, corde, ſtomacho, aut aliis ſimilibus, niſi mixtum adiuuetur per medicinam, tunc accidit mors viuentis animati. Temperamentum non eſt quinta qualitas à quatuor primis diuerſa, ſed nihil eſt

aliud

aliud, quam ipſæmet quatuor qualitates primæ inter ſe proportionem habentes; vnde *temperamentum* nihil aliud addit ad quatuor primas qualitates, niſi proportionem ſeu mutuam inter ſe habitudinem, quæ eſt relatio.

Duplex eſt temperamentum, ſeu complexio; nempè *vniforme*, quod vocatur *ad pondus*: & *difforme*, quod appellatur *ad iuſtitiam*. Si enim qualitates in mixto exiſtentes ſint ita temperatæ & in æquilibrio, vt vna aliam nullo modo excedat, tunc eſt temperamentum *ad pondus*; ſi verò ſit exceſſus quidam inter qualitates, ita vt vna vel plures aliis dominentur, tunc eſt temperamentum *difforme*, ſeu *ad iuſtitiam*; ſuppoſito, quòd talis non fuerit qualitatum exceſſus, vt ille præiudicium afferat mixto. Temperamentum ad pondus eſt *triplex*. *Primum* conſiſtit in contemperatione & æquilibrio primarum qualitatum prçcisè, nempè caloris, humoris, frigoris, & ſiccitatis, quæ inter ſe æqualitatem ſeruent. *Secundum* ſitum eſt in proportione qualitatum motricum grauitatis ſcilicet & leuitatis; quando nimirum iſtæ ſunt ad æqualitatem diſpoſitæ. *Tertium* denique conſiſtit in harum & iſtarum omnium proportione æquali; ita vt calor, frigus, humor, ſiccitas, grauitas, & leuitas, ſint eiuſdem gradus.

Cùm temperamentum conſiſtat in proportionata diſpoſitione qualitatum, & illa diſpoſitio ſæpiſſime varietur in compoſitis: inde reſultant infinita temperamenta, tum in alijs animalibus, tum præſertim in homine; cum cæterorum animantium intra eandem ſpeciem minùs varietur complexio, quàm in homine. Videmus enim ea quæ ſunt vnius ſpeciei, eſſe pariter eiuſdem fermè complexionis: vt omnes perdices, vulpes, boues, aſini, & alia huiſcemodi animalia: in hominibus autem tanta habetur complexionum diuerſitas, vt vix duo reperiantur, qui ſint eiuſdem omnino temperamenti. Per talem enim complexionum diuerſitatem voluit Deus, vt pulcherrima quædam harmonia in ſocietate humana reſultaret; ſicut ex diuerſis ſonis & vocibus mirabilis percipitur concentus inter Muſicos. *Si quæratur* autem cauſa naturalis, *vnde procedat tanta temperamentorum diuerſitas inter homines, non verò inter cætera animantia*; hæc allegari poteſt, quòd cùm alia animantia ſint determi-

nata

nata ad vnum viuendi modum, quandoquidem viuunt ſecundùm naturam, ideo quælibet animantium ſpecies determinatur ad vnam complexionem & indolem: homo autem viuit ſecundùm rationem, & ex electione, electio verò & ratio infinitis modis poteſt procedere; & illa viuendi & agendi diuerſitas ponit in moribus & actionibus diuerſitatem: ac proinde in complexionibus, quæ ex iis non mediocriter pendent.

Temperamentum difforme eſt *quadruplex*, iuxta quadruplicem combinationem qualitatum, & iuxta quadruplicem elementorum dominationem in quolibet mixto: nempè *bilioſum*, *Sanguineum*, *Phlegmaticum*, *& Melancholicum*: oportet enim diſtinguere varia temperamenta iuxta varietatem elementi dominantis; ſed ſunt quatuor elementa, quorum qualitates dominantur, tum in cæteris animantibus, tum præcipuè inter homines; quorum videmus aliquos eſſe ingneos, nempè calidiſſimos & ſiccos, in quibus *bilis* abundat: alios humidos & calidos, qui proinde ſunt temperamenti aeri; & in quibus abundat *ſanguis* permixtus aliis humoribus temperatis: alios frigidos & humidos, in quibus phlegma correſpondens *aquæ* dominatur: alios demùm ſiccos & frigidos, in quibus præeminet *melancholia*, quæ ſapit naturam terræ ſiccæ & frigidę.

Quantùm ad poſſibilitatem temperamenti *ad pondus* illam negat D. Thomas *in 3. diſt. 26. quæſt.* 1. *art.* 1. *ad* 4. quia vt inquit, non fit mixtio, niſi vna qualitas dominans agat in alias, quas ad mediocritatem reducit; ſed meliùs affirmant Medici tale temperamentum *ad pondus* eſſe poſſibile in mixto, quos ſequitur Doctor noſter *in* 4. *diſt.* 46. *quæſt.* 13. Hæc videtur eſſe mens Ariſtotelis *ſect.* 5. *problem.* vbi ait viuentia mixta ad æqualitatem attemperata facilè ægrotare, facileque ſanari; non ſic ea quæ ad æquilibrium ſeu ad pondus temperata non ſunt: ea quippe difficilè incidunt in morbum, difficilèque curantur. Ratio noſtra eſt, quia non repugnat quatuor primas qualitates ex ęquo permiſceri in aliquo corpore; ſed protunc in illo erit temperamentum *ad pondus*: ergo nulla in hoc apparet impoſſibilitas, vt tenent Fernellius, Marſilius, & alii Medici. *Ad hoc quod allegant* ex 1. *de generat. cap.* 16. quòd in omni mixto vnum ele-

men-

mentum dominetur; hoc verum eſt de facto, non verò de poſſibili. *Si dicant vlteriùs*, quòd vna pars animalis debeat eſſe frigidior aut calidior altera; vtpotè cerebrum vel cor, quod repugnat temperamento ad pondus: *Reſponderi* debet quòd proinde mixtum in ſua totalitate non minùs ſit temperatum *ad pondus*, talem enim exceſſum temperaturæ exigit mixtum; licèt quęlibet pars illius exigat diuerſitatem qualitatum: ita quòd non dicamus, partes quaslibet mixti habere temperamentum ad pondus: ſed mixtum ipſum eſſe perfectè temperatum: quia partes habet illius qualitatis, quam earum natura exigit.

Si illorum quatuor temperamentorum quęratur, *quodnam eorum ſit præſtantius*: Reſponderi debet, quodlibet eorum habere ſuas dotes, & ſuos defectus. *Si enim biliosum temperamentum*, in quo prædominatur ignis præcellere videatur ad vigorem, celeritatem, & perſpicaciam ingenij; quia temperies ſicca, & calida acuit mentem, & apprehendendi celeritatem tribuit: ex alia parte temperamentum iſtud deficit iudicij maturitate, motuum firmitate caret, & retinendi conſtantia, cauendorumque circumſpectione deſtituitur? *Si pariter temperamentum ſanguineum*, in quo dominatur aer, ſit conformius vitæ principijs, quæ ſunt humiditas, & calor; priondeque cæteris excellere videatur: quia copioſum ſanguinem producit, eumque purum ac maximè dulcem, cuius operationes animæ naturales, vitales, & animales, facilè, & iucundè perficiuntur; vnde *ſanguinei* ſunt ad omnia paratiſſimi, manſueti, hilares, & benigniſſimæ idolis: attamen temperamentum iſtud nimio humore ſæpius obruit animum, reddit motus corporis, & animæ molles, & inſtabiles tum ad bonum, tum ad malum, difficultatibuſque de facili vincitur, & nihil magnanimi audet ſuſcipere. *Temperamentum phlegmaticum* iuuat quidem ad memoriam, prudentiam, & manſuetudinem; vnde *phlegmatici* ſunt maturiores in negotijs, hiſtoriarum ſtudioſi, & ad miſericordiam de facili excitantur, ſed temperamentum hoc aquea ſua frigiditate obtundit calorem natiuum, qui eſt ſpirituum artifex; ſuperfluitatibus plurimis offuſcat mentis aciem, redditque motus vtriuſque partis tardos, hebetes, & languidos, vnde temperamentum iſtud præ cæteris ineptiſſimum habetur. *Temperamentum denique melancholi-*

cum

eum ſtabilitatem reuerà inſpirat, actiones animi roborat, eiuſque aciem in contemplationibus defigit; vnde *melancholici* ſunt firmi in actionibus, cogitabundi, ſtudioſi, & præ lentitudine ſua conſilijs aptiſſimi: ſed peccat hæc complexio in nimia tarditate, animum ſuſpicioſum, & malignum efficit, per ſuamque acrimoniam illum perpetuò corrodens, inquietum ſibique, & alijs moleſtum, & amarum reddit.

Si quæratur, ex occaſione primarum qualitatum ex quibus temperamentum oritur, *an illæ ſint radices omnium qualitatum, quæ ſunt in mixtis*. Ante reſponſionem *notandum eſt*, quòd qualitates illæ dicantur *primæ*, tum quia ex alijs non ſunt, vt prędiximus; tum quia ſunt qualitates *primorum* corporum, nempè elementorum; tum quia ſunt generationum, & corruptionum *principia*, quandoquidem ex ipſis qualitatibus contrarijs procedit perpetua elementorum pugna, quæ cauſa eſt corruptionis mixtorum, & aliorum generationis. *Notandum eſt ſecundò* quòd illæ qualitates primę dicantur *alteratiuæ*; quia, vt aliàs notauimus, per ſuam contrarietatem, & familiarem conflictum ſunt cauſa, cur alterentur mixta, donec corrumpantur abſolutè. *Notandum eſt tertiò*, quòd in mixtis duplex ſit qualitatum ordo, quoniam earum aliæ *altiores, & nobiliores* ſunt, in quibus mixta ſuperant elementa; cuiuſmodi ſunt proprietates gemmarum, herbarum, mineralium, & inanimantium; vt quòd magnes ferrum attrahat, ſaphyrus conſtringat ſanguinem, adamas exhilaret hominem, rhabarbarum purget bilem, & ſimilia fiant à pluribus mixtis: aliæ verò ſunt *magis materiales*, & *communes omnibus mixtis*, vt ſapor, grauitas, odor, leuitas, & ſimiles; his poſitis

Reſpondeo priores qualitates altiores, & nobiliores, mixtorum non reſultare ex *primis principaliter*, ſed tantùm *diſpoſitiuè*; quatenus requiritur certa temperies primarum qualitum in gemmis, herbis, & animantibus, vt poſſint recipere ſuam formam ſubſtantialem, & cum illa tales proprietates. Quantùm verò ad cauſam principalem talium qualitatum nobilium, illæ procedere dicuntur originaliter à ſideribus, per talem intelligentiam motricem applicatis cum ſapienti ordine. *Reſpondeo* qualitates materialiores, & communes omnibus mixtis, vt ſunt ſapor, durities, denſitas, diaphaneitas, & ſimiles; ortum ducere à primis qualitatibus,

quas

quas conſequuntur vt *pediſſequæ*, ita quòd *calor* cauſet raritatem, ſubtilitatem, leuitatem, puritatem, & acrimoniam; *Frigus* det mixto grauitatem, denſitatem, impuritatem, & inertiam; *Siccitas*, ſi iungatur frigori, ſoliditatem, duritiem, & inflexibilitatem tribuat; *Humiditas* denique mollitiem, flexibilitatem, figurabilitatem, & alias plures, ab illa, & à præcedentibus pullulantes quaſi in infinitum. *Reſpondeo*, quantùm ad colores mixtorum, illos cauſari ab elementis; itaut *terra* det nigredinem, maximè, ſi ab illa euaporetur humiditas; vt patet in carbonibus terreſtribus, qui nigreſcunt euaporato humido. *Aqua*, & *aer* dant albedinem, quando ſcilicet miſcentur; licèt de ſe nullius ſint coloris: vt videre eſt in ſpuma, & niue quæ albeſcunt & efficiuntur ex aqua, & aere. Ignis tribuit obiectis coloris viuacitatem, cùm ſit naturaliter lucidus; lux verò ſit vita colorum: ſicut è contra colores ſunt veluti lux in opacitate ſepulta.

SECTIO II.

De mixtis imperfectis, ſeu de Meteoris.

A Mixtione, quæ eſt via, & tendentia ad mixtum; progredi debemus ad explicationem *Mixti*, quod eſt mixtionis terminus. Mixtionum autem *duplex* eſt, nempè perfectum, & imperfectum. Mixtum *perfectum* illud dicitur, quod habet perfectam formam ſubſtantialem à forma ſubſtantiali elementorum diſtinctam; vt homo, leo, planta, & arbor, quæ diſtinguuntur ab igne, aere, aqua, & terra, quoniam illa habent formam ſubſtantialem diſtinctam ab iſtis, Mixtum *imperfectum* illud perhibetur eſſe, quod non habet formam ſubſtantialem eſſentialiter diſtinctam à forma elementorum; vt nix, grando, glacies, gelu, & ſimilia; quæ non diſtinguuntur *ſubſtantialiter* ab aqua, ſed tantùm ab illa differunt *accidentaliter*, per quaſdam qualitates extrinſecas: nempè per calorem, denſitatem, vel duritiem, quas ſibi adiunctas habent. De vtroque mixto nobis agendum eſt, incipiendo ſcilicet à mixto *imperfecto*, vt poſtea tranſeamus ad conſiderationem mixti *perfecti*. Mixta imperfecta alio nomine vocantur *meteora*, ſeu res quæ in mundi parte ſublimiori generãtur; nam μετέωρον Græcè idem eſt ac *ſublime* latinè,

&

& μετεωρολογία idem ſonat, ac *rerum ſublimium ratio*. Non quòd in meteorum libris diſcurrat tantùm Philoſophus de phœnomenis, quæ in ſublimi fiunt; quoniam in illis agit etiam de metallis, quæ in locis inferioribus producuntur: ſed quia Ariſtoteles in talibus libris agit, præſertim de imperfectis mixtis, quę in ſublimi generantur; vnde tales libri vocantur *meteorologici*. Quatuor libros inſtituit Ariſtoteles de meteoris *latè* ſumptis, nos verò duo tantùm capita tradimus de iilis; quorum ſequens erit de mixtis perfectis, iſtud verò de *mixtis imperfectis*, ſeu de *meteoris ſtrictè, & propria ſumptis*. Quia autem meteororum alia ſunt *ignita*, alia *aerea*, illa *aquea*, & iſta *terreſtria*; ideò quælibet iſtorum quatuor examinabimus in quadruplici quæſtione, ſi priùs viſum fuerit, quid ſint meteora, quænam ſint illorum cauſæ, ac denique quodnam ſit tempus in quo frequentiùs appareant.

QVÆSTIO PRIMA.

Quid ſint Meteora, quænam illorum cauſa, & tempus in quo videantur.

EXiſtentiam *Meteororum* ſufficienter demonſtrant pluuiæ, grandines, tonitrua, cometæ, & alia huiuſmodi; quæ euidenter apparent in aere. Definitionem meteororum aliqui credunt ſufficienter tradere, dicendo, quòd *meteora ſint corpora mixta imperfecta*, ſed accuratiùs meteororum naturam explicabit noſtra,

CONCLVSIO.

MEteora dicuntur merito eſſe mixta quædam imperfecta, formam elementi retinentia. Dicuntur primò *mixta*, ſupple *corpora* quia ex materia, & forma componuntur: Et ideò dicuntur *mixta*, quia non ſunt pura elementa; ſed mixtionem inuoluunt qualitatum elementarium. Dicuntur ſecundò *imperfecta*, per quam particulam ſecernuntur à mixtis perfectis. Dicuntur tertiò *formam elementi retinere*, quia ſcilicet, vt diximus, forma ſubſtantialis meteori non differt à forma ſubſtantiali elementorum ex quibus componuntur, niſi

ſi per qualitates aduentitias, & peregrinas: quandoquidem, nix, gelu, & grando nihil aliud ſunt, quàm aqua certis diſpoſitionibus affecta.

Meteororum *materia duplex* eſt, vna *propinqua*, quæ eſt exhalatio, & vapor; alia *remota*, nimirùm aqua, & terra; ex quibus vapores, & exhalationes emanant. *Exhalatio* eſt halitus calidus, & ſiccus, qui eleuatur à terra, mediante calore ſolis. *Vapor* verò eſt habitus calidus, & humidus, à corporibus humidis per ſolis radios eleuatus. Vterque comparari poteſt fumo, qui ex feruenti olla cernitur eleuari. Vbi ſciendum eſt, quòd ille calor, qui eſt in vapore, & exhalatione, ſit extrinſecùs; communicatus videlicet vtrique per radios ſolis attrahentis. Cum vapor, & exhalatio eleuata ſunt ad mediam aeris regionem, tunc vapor, ſeu nubes, quę gignitur ex aqua ſummè frigida aduentitium calorem deponit, & redit ad priſtinum frigus: exhalatio verò ſuum calorem conſeruat, quia ipſa eſt denſior, & ex ſe non eſt ſummè frigida. Vbi ſemper retinendum eſt, quòd forma ſubſtantialis vaporis, & exhalationis ſit eadem cum aqua, & terra, & proinde vapor eſt ſemper ex ſua natura frigidus, & humidus, ſicut & aqua, ex qua educitur; exhalatio verò ſuapte natura eſt ſicca, & frigida, vti eſt terra, ex qua ortum ducit: licèt per accidens vterque halitus, ad formam fumi ſe habens, ſit calidus, propter calorem radiorum ſolis.

Quantùm ad tempus in quo frequentiùs apparent meteora in aere, dicendum eſt quòd illa efficiantur præſertim tempore autumnali, & verno. Tempore enim hyemis rarò eueniunt meteora, quia tunc meatus terræ ita conſtringuntur, vt nullus detur exeundi locus exhalationibus è terra exhauriri ſolitis, & calor ſolis adeò exiguam habet attrahendi virtutem, vt in illa tempeſtate terra nihil exhalare queat. Tempore verò æſtatis non poſſunt frequenter produci materia, quia calor æſtiualis tantus eſt, vt abſumat omnes halitus terræ, ex quibus fieri deberent meteora vllius generis. Proinde tempus magis idoneum pro illis debet reputari eſſe illud, quod eſt temperatum; & præſertim autumnale, quia tunc eſt magna halituum copia, & calor ſolis eo tempore ſufficit, vt halitus è mari, & terra eleuet, & ita eſt moderatus, vt talem meteororum materiam non abſumat.

Quæ-

Queres 1. *in quo conueniant, & differant vapor, & exhalatio.* Reſpondeo ex antedictis in his conuenire, quòd vapor, & exhalatio fumi ſpeciem imitentur, & quòd ambo calida ſint: non quidem natiuo calore, ſed ad ventitio, & peregrino, orto videlicet à radiis ſolis vel alterius planetæ, aut ſtellæ, quæ vtrumque eleuant. In tribus verò differunt, quòd ſcilicet vapor ex humentibus locis, exhalatio verò ex ſiccis extollatur; quòd poſtea *vapor* ſit calidus, & humidus, *exhalatio* autem calida, & ſicca; quòd denique alia ſit forma ſubſtantialis vaporis, & alia ſit natura exhalationis; cùm forma vaporis ſit forma aquæ, & forma exhalationis ſit forma terrę: quandoquidem neuter habitus diſtinguitur ſubſtantialiter ab elemento à quo extollitur: Cuius ratio hæc eſt, quòd vapor, & exhalatio facilè reſoluantur in aquam, & terram, quod non eueniret, ſi diſtinctas haberent ſubſtantiales formas.

Quæres 2. *quænam ſint aliæ cauſæ meteororum præter exhalationem, & vaporem, quæ ſunt eorum cauſa materialis.* Reſp. cauſam formalem meteororum eſſe formam ſubſtantialem elementi, ex quo extolluntur; vt iam diximus multoties. Cauſa *efficiens principalis*, & *vniuerſalis* meteori eſt Deus, qui eſt omnium effectuum principium, & cauſa; *magis principales* cauſę ſunt ſol, planetæ, & aſtra. Cauſæ denique *inſtrumentales* efficientes ſunt quatuor qualitates elementorum, quæ attenuant vel condenſant materiam, aut ſuas actiuitates illi applicant, vt in illa efformentur meteora. Cauſa *finalis* poteſt dici eſſe vniuerſi perfectio, purgatio elementorum quorum aliquando partes impuriores conuertuntur in meteora, purificatio aeris, quæ præſertim fit per ventos, ac denique futurorum euentuum ſignificatio.

Si quæratur *quiſnam ſit locus, in quo efformentur meteora*: Reſp. quòd ſi meteora ſumerentur *ſtrictè*, pro eo quod *ſublime* eſt, dicerentur tantùm ipſa efformari in locis ſuperioribus: nempe in illa, vel in iſta aeris regione. Quia tamen Ariſtoteles latè ſumit meteora, de quibus quatuor libros inſtituit, proinde ad illius mentem dicere debemus, quòd *quintuplex* ſit meteororum locus. Alia enim efformantur in *viſceribus terræ*, vt ſunt ignes ſubterranei, & terræ motus, alia efficiuntur *in aquis*, vt ſalſedo, maris æſtus, glacies, &c. Alia in *infima aeris regione* procreantur, vt ignes fatui, rores

rès, &c. Alia in *media aeris regione*, vt pluuiæ, grandines, niues, & tonitrua. Alia denique in *ſuprema regione aeris*, vt cometæ, & aliæ plures inflammationes, quæ etiam in ipſo cœlo planetario dicuntur efficij; vt voluerunt teleſcopiorum inuentores, qui agnouerunt quoſdam cometas eſſe ſupra lunam, ſolem, & alios planetas. Vt clarior fiat explicatio noſtra meteororum, ipſam trademus per quatuor quæſtiones, quarum prima erit de *meteoris ignitis*, ſecunda erit de *meteoris aereis*, tertia de *meteoris aqueis*, quarta denique de *meteoris terreſtribus*.

QVÆSTIO II.

De Meteoris Ignitis.

EXplicatis exiſtentia, natura, & cauſis meteororum in genere, progrediendum eſt ad examen ipſorum in ſpecie; incipiendo ſcilicet à meteoris ignitis. *Meteorum* autem *ignitum* nihil aliud eſt, quàm *exhalatio, ſeu halitus igneſcens, qui conuertitur in ignem, à quo non differt eſſentialiter*; vnde procedit, quod propter ſummum calorem, & propter maximam leuitatem quam habet in ſe, producatur communiter in ſuprema aeris regione, niſi aſcendendo inflammetur citiùs per antiperiſtaſim, ſeu per obſiſtentiam frigidi alicuius corporis; tunc enim formari poteſt in infima aeris regione, ſed non ita frequenter, ſicuti in ſuprema. Ignita meteora ſunt communiter cometæ, fulmina, fulgura, tonitrua, lancea, fax, capræ ſaltantes, dracones tortuoſi, ignis lambens, ignis fatuus, & alia huiuſmodi; de quibus ſigillatim, breuiter tamen, dicendum eſt.

ARTICVLVS I.

De Cometa.

CVm impreſſionum ignitarum quædam in ſuprema aeris regione contingant, vt *cometa*; quædam in media, vt *fulgura*; & quædam in infima, vt *ignes fatui*: de his dicturi cum ordine, incipimus à *cometa*, qui denominationem ſumit à *coma*; eo quòd ignito crine videatur inſtructus. *Cometa* autem, vt communiter ſit

in ſublunaribus, nihil aliud eſſe perhibetur, quàm *congeries terrenarum exhalationum in ſuprema aeris regione, virtute ſolis euectarum, quæ ibi accenduntur*, hæc exhalationum congeries inflammata maioris ſtellę caudatę aliquando pręfert ſpeciem. Dixi, *quòd cometa fiat communiter in ſublunaribus*, vt ſemprer docuit Ariſtoteles cum antiquiſſimis Aſtronomis, & cum illis Chaldæi & Stoici apud Senecam, & hoc in ſuprema aeris regione, quę eſt cometarum elementarium locus: hoc tamen non impedit quin alij ſint cometæ *cœleſtes*, vt docet Galtruchius in inſtitutione mathematicæ, qui formantur in cœlo planetario, & qui aliquando viſi ſunt ſupra planetas. Si quæratur autem *ex qua materia cometæ illi cœleſtes efficiantur, & à quo generentur*: Reſpondet Author laudatus, illos non procreari ex alio ſubiecto, quàm ex materia fluidæ & liquidæ illius regionis *planetariæ*, quæ condenſatur miniſterio Angelorum, & cui coniunguntur plures ex minoribus ſtellulis, quæ per regionem cœli planetariam deprehenduntur vagari; & quæ Angelorum miniſterio & arte ſimul conglobantur: & tales apparent, vt maioris ſtellæ ſpeciem præferre videantur. Si quæratur autem, *cur tales procreentur cometæ ab Angelis*; hoc fit non temerè & ſine conſilio, ſed vt annuncietur ira Dei contra homines, qui per tale ſpectaculum videntes ſibi imminere calamitatem niſi deteſtentur peccata, ad illorum pœnitentiam excitantur: quia vt communi fertur adagio *nuſquam in terris fuit viſus impune cometes*. Sed de cometis illis cœleſtibus non longiùs protendetur ſermo, vt plura dicamus de planetaribus cometis.

Cùm exhalatio ſit materia cometę elementaris, ſciri debet, quòd exhalatio, quę ſapit conditiones terrę à qua oritur, *duplex* ſit; vna ſcilicet *arida*, quę de terra ſterili & macra egrediens, nec vnctuoſa eſt, nec partes conglutinatas habet, quo fit vt ſolis calorem non ita facilè recipiat, ſed ſuo pondere oppreſſę minus aſcendat, citoque diſſoluatur; & fiat materia ventorum: alia verò exhalationis ſpecies, ex terra pingui & oleaginoſa emanans, talis naturæ exiſtit, *pinguis* ſcilicet, *oleaginoſa*, & partes habens ſibi inuicem adhæreſcentes ob materiæ tenacitatem, vnde fit, quòd calor ſolis talem exhalationem de facili attollat ſurſum, vbi igneſcit & in flammàm conuertitur, ſicque

ex tali exhalatione eleuata & inflammata fit cometa elementaris. Inflammantur, inquam, tales exhalationes, vel per motum, vel per antiperiſtaſim; ad occurſum ſcilicet cuiuſdam corporis frigidi, vel per flammulas ex regione ignis deſcendentes: quandoquidem locus vbi formantur cometæ cenſetur eſſe ſuprema aeris regio, igni elementari maximè vicina. Quòd autem ille ſit cometarum locus, probari poteſt ex remotione aliorum locorum, in quibus forſan cometæ dicerentur generari. Non poſſunt enim efformari in cœlo, quia cœleſtia corpora ſunt ſubſtantialiter incorruptibilia, vt diximus cometa autem diſſoluitur & corrumpitur poſt aliquod temporis interſtitium: ac proinde non poſſunt produci in cœlo, nec ex cœlo, quod eſt incorruptibile: nec ex exhalationibus de terra vſque huc aſcendentibus, quæ tranſeundo per ſphæram ignis abſumerentur. Non poſſunt etiam cometæ generari in infima, vel media aeris regione, aliàs vario ventorum flatu agitarentur; quod eſt contra experientiam, quæ oſtendit cometas non niſi lentiſſimè & inſenſibiliter moueri.

In cometis obſeruari poſſunt quinque, nempè figura, motus, color, ſignificatio, & duratio illorum. *Quantùm ad figuram cometæ*, ipſa variatur iuxta diuerſam diſpoſitionem materiæ; vnde procedit, quòd cometa diuidatur, in Crinitum, Barbatum, & Caudatum. *Crinitus* naſcitur cometa, cùm materia eius eſt denſior in medio, & ſubtilior in extremis partibus quia tunc lumen extremitates illas inuadens videtur; crines diffundere in orbem. *Cometa* naſcitur *barbatus*, quando materia eius protenditur in longum. *Caudatus* denique apparet cometa, ſi materia illius longiori tractu verſus vnam partem tendat. Si aliæ videantur cometarum figuræ, ex alia adhuc diſpoſitione materiæ procedunt. *Quoad motum planetarum*, illorum præcipuus eſt ab oriente ad occidentem, vt ipſimet oculorum iudicant aſpectus. *Quoad colores*, qui videntur in cometis, ipſi non ſunt veri, ſed apparentes tantùm: quia *verus* color non oritur, niſi ex permixtione primarum qualitatum in mixtis perfectis, de quorum numero cenſeri non debent cometæ. Illi autem *apparentes* planetarum colores naſcuntur ex diuerſa conditione materiæ, quam afficiunt. Sicut enim apud nos flamma variat colorem ſuum, prout ardet in diuerſis

ma-

materijs; quoniam in ſulphur *cærulea* eſt, in reſina *vireſcit*, & *albeſcit* in oleo puriſſimo: ſic in cometis, illi qui habent materiam craſſiorem & caliginoſam, *horridi* & *nigri* apparent; qui ſubtiliorem & rariorem, *argentei* videntur & *lucidi*: qui verò ſunt materiæ ſubtilis mixtæ exhalationi caliginoſæ, *rubei* cernuntur & *ſanguinei*; & iſtos vocat Plinius *terrifica ſidera*.

Quoad cometarum ſignificationem, ipſi multa prænuntiant; alia nimirum naturaliter, alia verò ex Dei beneplacito. Naturaliter *primò* præſagiunt *morbos*, eo quòd ſint indicia ſummæ ſiccitatis & caloris, cùm exhalationes occupentur ad effectionem cometarum, & vbi qualitates illæ dominantur, temperiem mixtorum perturbant: & proinde morbi ex illis eueniunt. *Secundò* ſignificant *ſterilitatem futuram*, quia illæ exhalationes ſuccum terræ extrahunt. 3. *ventorum flatus* indicant, & conſequenter *maris agitationes*, quæ ex ventis naſcuntur; quia nimirum cometa oritur communiter ob eleuatas e halationes in magna quantitate, quarum ſubtiliores in ſupremam aeris regionem efferuntur, vbi formatur cometas, aliæ autem manent in media & infima regione aeris, in quibus venti procreantur. 4. cometæ prænuntiant, *terræ motus*, cùm illi fiant per extractionem multarum exhalationum: illa autem attractio fit cum maxima violentia: vnde cùm exitum quærant, vt attractionem ſolis ſequantur, & ipſum non inueniant, huc atque illuc intra viſcera terræ diſcurrunt, eamque concutiunt firmiter, & illa concuſſio facit terræ motum. 5. indicant cometæ *bella*, ob calorem dominantem, qui maximè ad iram concitat. Hi effectus ſunt planè *naturales*, ſed ſi cometæ prænuntiare dicantur *magnatum mortem*, hoc debet attribui beneplacito Dei, qui iuxta dictum Prophetæ regij *dedit dilectis ſuis ſignum, vt fugiant à facie arcus*. Stando enim legibus naturæ, cur peſtifera illa exhalationum congeries potiùs reges & principes afficeret, quàm homines cæteros? Certè ad D. prouidentiam recurrendum eſt, quæ inſignia illa portenta, cuiuſmodi ſunt *cometæ*, aſſumere voluit in ſigna iræ ſuæ, & imminentium flagellorum, quæ hominum ſceleribus præparat, vt docet Damaſcenus *lib. 2. de fide cap. 27.* Quod confirmari poteſt ex hoc, quòd ante excidium Ieroſolymitanum apparuerit *cometa futuræ cladis prænuncius*, qui notabili tempore durauit.

Quantùm denique ad cometarum durationem, illa dependet ex maiori vel minori quantitate exhalationum, ex quibus formatur *cometa*; conſumpta enim materia illius, ipſe cometa abſumitur: perſeuerat verò quamdiu ipſius materia inflammata permanet. Aliquando tanta fuit exhalationum copia cometam efficiens, vt obſeruatum fuerit, cometas aliquos integris regnis maiores fuiſſe, & plurium duraſſe menſium ſpatio: communiter tamen Plinius & alij obſeruant, quòd breuior cometæ duratio ſit ſpatium ſeptem dierum, & longiſſima ſit duratio ſex menſium. Si autem difficilè intelligatur, vnde tanta exhalationum copia extrahi poſſit ad nutriendam tantam flammam, & tamdiu durantem: reſpondetur communiter, quòd in illa ſuprema regione aeris elemento ignis viciniori flammæ minùs acres & voraces ſint, proindeque non tam citò materiam ſuam conſumant. Si enim ignis in ſuo elemento materiam propriam non conſumat, non celeriter conſumere debet alienam in elemento ſuo contiguo; vnde grauis notæ Authores referunt, in antiquiſſimis ſepulchris caſu effoſſis repertas fuiſſe ardentes adhuc lucernas per plura ſecula ſatis mediocri pabulo nutritas. Adde quòd non omnes partes cometæ ardeant, ſed ſolùm illæ, quæ relucent ad modum facis & ſtellæ; ita vt fulgor ille, qui languidior & albicans apparet in alijs partibus cometæ, nihil aliud ſit, quàm refuſio lucis, quæ producitur à parte ardenti cometæ, vel à ſole ipſo, qui partes denſas & vicinas igni cometæ illuſtrat, vt inquit Galilæus.

ARTICVLVS II.

De Fulgure, Fulmine, & Tonitru.

FVlgur, Fulmen, & Tonitru, vt plurimum coniunguntur. *Fulmen* ſumitur pro illo lapide inflammato, qui è ſinu nubis egrediens magnum emittit ſtrepitum. *Fulgur* eſt lumen ipſius exhalationis accenſæ, cum impetu & fragore erumpentis; ita quòd cum ſit fulgor abſque fragore, tunc ſit ſimplex corruſcatio. *Tonitru* denique eſt ſtrepitus factus per fulmen. Quoniam autem fulgur eſt lumen exhalationis accenſæ ſeu fulminis; proinde tonitru eſt prius fulgur, quoniam ex illo conſequitur; vnde ſi priùs oculi percipiant fulgur,

quàm

quàm audiatur tonitru; id referendum eſt in celeritatem agendi, quæ maior in viſu, quàm in auditu; vt patet in illis, qui malleo incudem percutiunt; quorum videmus ictum; antequam audiamus ſonum.

Fulmen ſic dicitur communiter efformari. Dum ſcilicet ſimul eleuantur exhalatio calida & ſicca, & vapor humidus & calidus, vapor veluti pellis aliqua circundat exhalationem; & tunc per antiperiſtaſim ſeu per oppoſitionem contrariorum ipſa exhalatio incaleſcit & incenditur: & ſic componitur fulmen. Efficitur, inquam, fulmen illud per oppoſitionem contrariorum, quia vt vapor ſeu nubes depoſito calore aduentitio, eſt frigida & humida; exhalatio verò eſt ſicca & calida. Tonitru efficitur, quando exhalatio, ex qua formatur fulmen, incaleſcit; & eo inſtanti rareſcit: proindeque maiorem quęrit locum, quem vt conſequatur, vehementi impetu in nubem impingit, huc illucque diffugiens intra cauitatem nubis, quam diſrumpit; Et ex hac diſruptione & fractura nubis fit ingens ille ſonitus, qui auditur, & qui vocatur tonitru. Fulgur denique non eſt ignis è cœlo prodiens, vt voluit Anaxagoras, ſed, vt diximus, eſt lumen exhalationis accenſæ, quod ſequitur tonitru: ſicut ex percuſſione lapidis videmus communiter excuti ignem.

Si tam irregulari motu fulmen decidat, & obliquè feratur; talis motus irregularis hęc cauſa afferri poteſt. Quòd ſcilicet vis per quam emittitur fulmen è nube illud deorſum deſcendere cogat, è contra verò natura ignis, quo accenditur illa exhalatio in fulmen conuerſa ſurſum illud vocat; & tunc contingit, nulla parte cedente alteri, vt nec in ſupera, nec in infera commeet, ſed media via feratur, donec conatu ignis deuicto ad terram fulmen deſcendat; vnde cùm media via ſępiùs incedat, & in tranſuerſum; ex hoc fit vt montes, arbores, arceſque exaltatæ ſępius fulmine percutiantur. Et ob hoc videmus, quòd ſoleant pulſari campanæ, quæ excitant aerem, & ipſe aer excitatus expellit fulmen, quod ex ſe non habet inclinationem ad cadendum, ratione ignis quo inflammatur; nec ad aſcendendum, ratione vis motricis ipſi impreſſæ, quę illud mouet & pellit deorſum.

Diuerſi ſunt & mirabiles effectus fulminis, qui procedunt ex hoc; quòd varijs modis agat in materiam,

quam impetit. Videmus enim primò quòd ſacculis nullo modo conſumptis aurum & argentum comburat, quòd remanente carne oſſa diminuat, quòdque ſolidiora acriùs impetat, pareatque debilioribus. Horum cauſa eſt, quòd in iſtis occaſionibus exhalatio ex qua formatur fulmen ſit ſubtiliſſima & tenuiſſima; & ſic, dum ignis ille fulmineus corpora dura & condenſata reperit, quæ diutiùs eius virtuti reſiſtunt, in illis immoratur, vimque ſuam vehementiùs imprimit: vnde talia conſumit corpora. Quando verò corpora mollia inuenit, vt carnem, ſacculos, & ſimilia; tunc nihil reperiens, quod ſibi reluctetur, per poros & foramina tranſcurrit celerrimè: & ſic mollibus non nocet. *Secundus notabilis effectus* fulminis eſt, quòd dolium aliquando frangat, attamen efficiat quòd vinum ſubitò concretum ſtet, nec effluat vllomodo. Huius cauſa eſt, quòd ideo frangatur dolium, quia firmiùs reſiſtit fulmini, & ita reſiſtendo abſumitur: quòd autem vinum ſubitò concretum non diffluat, hoc eſt, quia fulmineus calor condenſat hunc liquorem, qui habet admixtam ſibi exhalationem, ſiccam & calidam, proindeque aptam ad condenſari. *Tertius effectus* iſte habetur præcedenti contrarius, quòd illæſo dolio fulmen aliquando totum vinum abſumat. Huius autem cauſa eſt, quòd protunc exhalatio ſit tenuior & calidior, quæ ratione tenuitatis ſuæ penetrat poros dolij, & ratione caliditatis abſumit totum vinum. Ex quibus patet, quòd illi notabiles fulminis effectus procedant ex diuerſa materia, quæ illud componit; & ex varia diſpoſitione corporis, quod attingitur fulmine. Sunt & alij effectus, qui aliquando referri debent ad prouidentiam D. vti ad malitiam dæmonis, qui ex permiſſione diuina fulmine vtitur ad inſolitos effectus producendos.

Plures quæſtiones efformari poſſunt ſuper effectus fulminis, quæ ſequentibus ſolutionibus indigent. Si ergo primò quæratur, *cur æſtate frequentiùs contingant fulmina, quàm hyeme*. Reſpondeo hoc fieri, quia ſol æſtiuo tempore plus caloris terræ inprimit, vnde frequentiùs exhalationes eleuantur ad mediam aeris regionem, quæ ſunt materia fulminis: hyberno autem tempore terra taliter conſtringitur per frigus, & ſol ita leuiter agit, vt exhalationes eleuari non poſſint. Si quæratur ſecundò, *cur tam irregulari motu fulmen* de-

decidat, *& feratur obliquè*: Iam huius quæſtiunculæ præceſſit ſolutio, quòd nimirum cauſa talis irregularitatis ex hoc ſumi debeat, quòd vis per quam fulmen è nube deiectum eſt, illud deorſum impellat; natura verò ignis, ipſum vocat ſurſum ratione ſuæ leuitatis, & ſic contingit, quòd neutra parte alteri cedēte, nec ſupra, nec infra commeet: ſed media via feratur, donec victo conatu ignis ad terram deſcendat; vnde frequentiùs cadit fulmen in tranſuerſum, & ob hoc editiora loca feriuntur ictu fulminis. Si quæratur tertiò, *cur fructus tacti à fulmine ſint venenoſi*, *attamen res infecta veneno ſæpiùs emundantur*: Reſp. fructus à fulmine tactos eſſe infectos reuerà, propter materiam fulminis, quæ eſt venenoſa & ſulphurea. Si res tamen veneno infectæ ſuum virus deponant poſt fulminis ictum, hoc ideo fit; quia venenum fulminis cæteris venenis contrarium, & in actiuitate præſtantius, quodlibet aliud venenum expurgat. Si quæratur primò, *cur fœtus in ventres matris moriatur matre ipſa non moriente*: hoc debet refundi in debilitatem fœtus, & robuſtam complexionem matris.

Si quæratur vltimò *num ſint aliqua remedia ab ictu fulminis præſeruantia*. Reſp. multa afferri à Plinio *lib. 2. naturalis hiſtoriæ cap. 5.* & ab alijs Authoribus, vt potè *lauros*, quas dicunt à fulmine nuſquam fuiſſe percuſſas; autem *lapidem hyacinthinum*, quem narrant, tantę virtutis exiſtere; vt fulminis ictum impediat; aut *aquilam*, vel *vitulum marinum*, quæ animalia ferunt Naturaliſtæ eſſe in remedia contra fulmineos ictus; ſed talia refutantur ab alijs non mediocris notæ Authoribus. Non diſconuenirem tamen, quòd ſi quis fulmina timens illorum percuſſionem vitare percuperet, bonum illi eſſet, ad *ſubterranea loca deſcendere*; quia, vt inquit Plinius *lib. 2. cap. 52.* obſeruatum eſt, quòd fulmen terram penetrans non poſſit, niſi ad quinque pedes, attingere; ſed ſalubrius & efficacius remedium contra in auditos & certè timendos fulminis effectus, nullum aliud poteſt excogitari, quàm diuinæ & clementiſſimę bonitatis inuocatio, quæ ſuos in extremis periculis conſtitutos nunquam præſeruare deſinit.

ARTICVLVS III.

De alijs quibuſdam Impreſſionibus ignitis.

PRæter hæc duo famoſiora meteora ignita, cometas ſcilicet & fulmina, plura adhuc alia etiam ignita ex eadem materia generantur ex exhalatione ſcilicèt pingui & oleaginoſa, quæ flammam concipit, vel per antiperiſtaſim, vel ex velociori motu, vel ex particulis igneis ex elemento ignis deſcendentibus. Iſta autem in omnibus aeris regionibus contingunt in ſuprema ſcilicet *trabs*, *ſeu titio*, *capra ſaltans*, *ſtella cadens*, & ſimilia. In ſecunda aeris regione accenduntur *draco volans*, *fulgur*, *fulmen*, *& tonitru*, de quibus antea. In infima regione aeris efficiuntur *ignis fatuus*, *ignis lambens*, *helena*, *caſtor & pollux*, & ſimilia.

Quantùm ad impreſſiones ſupremæ regionis, *trabs* ſeu *titio* dicitur eſſe exhalatio perpendiculariter accenſa, quæ ſi teneat formam pyramidis, anguſtior, exiſtens in ſuperiori parte, tunc vocatur *ignis perpendicularis*, *lancea* vel *iaculum*, ſi in longum protrahatur; *clypeus*, ſi denſa ſit & craſſior; *lampas* verò ſi ſplendeat, vt corpus ſolare. *Capra ſaltans*, eſt exhalatio oleaginoſa & pinguis, plus extenſa in longum quàm in latum, & quaſi filamenta habens accenſa, quæ capreæ ſalientis & diſcurrentis profert ſimilitudinem; quia non eodem inſtanti ſed per partes, ſubitò tamen, ignem concipit. *Stella cadens* eſt exhalatio materiæ eiuſdem pinguis & oleaginoſæ in ſuprema aeris regione accenſa, quę cùm deficit, exhibet ſimilitudinem ſtellę cadentis; vel ſtellæ volantis, aut diſcurrentis, ſi exhalatio diffuſa & extenſa ignem ſucceſſiuè concipiat. Ariſtoteles *viam lacteam* inter meteora recenſet, ſed ope teleſcopij compertum eſt eam nihil aliud eſſe, quàm multitudinem minimarum ſtellarum exigui luminis, quę faciunt in aliqua parte cæli lucẽ illam, quam nos viã lacteã vocamus.

Quoad meteora ignita, quæ efficiuntur in ſecunda regione aeris, illa præſertim ſunt fulgur, fulmen, tonitru, & draco volans. Sed quia de tribus illis ſufficienter dictum eſt, ideo tantùm de *dracone volante* dicere ſupereſt, quòd ſit impreſſio quædam meteoro-

Io-

logica, quæ fit in ſecunda regione aeris ex halitu remiſſè calido & tenui, qui ſurſum tendens verſus mediam aeris regionem repercutitur: & ſic repercuſſus ignem concipit: vel per motum, vel per antiperiſtaſim, vel denique per influxum calidum à ſole, vel alio ſidere, emanantem. His quæ diximus anteà de tonitru & fulmine iure forſan ſuperaddi poterit, quòd tonitru ex Ariſt. 2. *Meteor. cap. vlt.* ſit *ſonus editus in nubi propter exhalationem calidam & ſiccam incluſam inter latera nubis, quæ vt exeat violenter mouet ipſam nubem, aut frangit*; vnde efficitur fragor, & auditur ſonitus ille qui dicitur *tonitrum*. Ad eiuſmodi ſonum tonitrui edendum exigitur nubes denſa, frigida, & aquoſa, in qua includatur exhalatio calida & ſicca; quæ, nè pereat per actionem ſui contrarij, petit exitum; quem non inueniens ob circumſtans contrarium; nempè frigiditatem & humiditatem nubis: tunc ipſam nubem quatit & mouet tantùm, ſi exhalatio occluſa in nube parua ſit, & ſonus auditur exiguus: frangit verò nubem, ſi exhalatio magna fuerit, tuncque magnus auditur ſonus ad inſtar fractionis panni vel papyri.

De hoc habemus exemplum apud nos, dum ars imitata naturam compoſitionem apparaat ex ſulphure, halinitro, & carbone: vt efficiantur *ignes proiectitij*, vulgo dicti gallicè *fuſces volantes*. In illa compoſitione adhibetur ſulphur, vt facilè flammam concipiat; halinitrum verò, vt ſua difflatione flammam promoueat ad totam maſſam, & ipſam amplificet ac rarefaciat: ac denique carbo, vt actionem halinitri aliqualiter remoretur. Hæc compoſitio concluſa inter latera fiſtulæ æneæ, aut varias firmiſſimæ cartæ plicaturas, dum accenditur, ſubitò rarefit, & fulmini ſimilis, edito fulgure, erumpit è carcere ſuo cum magno ſtrepitu. Quòd ſi hunc effectum ars efficiat in paucula materia ſulphuris & halinitri, quid non faciet natura longè potentior, in ingenti ſulphurearum exhalationum copia; quæ inter aera cumulantur.

Pro intelligentia fulminis ſubiungam, in hoc errare vulgus, quòd credat, fulmen eſſe lapidem igne delatum: fulmen enim interdum multa corpora penetrat, vt prædiximus: ſi autem foret lapis, nequiret penetrare corpora denſa & opaca, propter craſſitiem & duritiem illius lapidis fulminei: ergo fulmen non eſt lapis

igne delatus. Quandoquidem animal fulmine tactum emoritur, nullo apparente ſigno externo ictus illius lapis; vnde ſi aliquando cum fulmine cadat lapis, ipſe lapis nihil eſt aliud, quàm nubes in lapidem conuerſa & concreta, veluti in humano corpore lapis aliquando efformatur: & Albertus *lib. 3. tract. 3. cap. 23.* refert, quandoque ferrum & alia metalla produci in media regione aeris. Dicendum eſt ergo, quòd fulmen non ſit lapis, bene autem exhalatio ignita, mota violenter ex nube frigida & aquoſa, emiſſa deorſum. Diuiditur fulmen in penetratiuum & aduſſiuum. *Penetratiuum* illud eſt quod ob ſuam nimiam ſubtilitatem permeat corpora poroſa, relinquendo ea integra, & conſumit dura & fortiora, quę ipſi reſiſtunt, quorum exempla dedimus. *Aduſtiuum* illud eſt quod corpora adurit; vnde aliquando homines fulmine tacti in cineres relinquuntur, comburuntur turres, & alta templorum pinacula. Poteſt vlteriùs diſtingui fulmen in *diuidens*, quando nimirum vna pars corporis percuſſi diuiditur ab alia; & in *denigrans tantùm*, quando videlicet nigredine ſolùm afficitur ſine combuſtione aliquod corpus.

Quantùm denique ad impreſſiones ignitas in infima aeris regione aliquando apparentes, *ignis* ille, qui dicitur *fatuus*, eo quòd huc & illuc diſcurrens fugiat ſequentes, & fugientes ſequatur, nihil aliud eſt quàm *exhalatio pinguis & viſcoſa, ſufficienter compaginata in inferiori regione aeris, vbi accenditur, ſiue per antiperiſtaſim & ob reſiſtentiam frigidorum corporum, ſiue per colliſionem partium exhalationis*. Solent apparere ignes illi fatui in cœmeterijs & alijs ſimilibus locis, vbi ex terra exeunt exhalationes vnctuoſæ è cadaueribus mortuorum, quæ per aerem frigidum noctis inflammantur, mediantibus ſpiritibus ſulphureis, qui in talibus exalationibus habentur. Ob eandem rationem in paludibus ſimiliter efformantur ignes fatui. Quòd ſi ignis fatuus ſequentes fugiat, & fugientes ſequatur; primum euenit ex eo quòd, aliquis verſus ignem fatuum progrediens aerem pellat, ille aer pulſus alium aerem rurſus pellit, donec perueniat ad ignem fatuum, qui, cùm leuiſſimus ſit, etiam faciliter pellitur. Secundum verò ex hoc procedit, quòd homo ambulans deſerat aliquod ſpatium, ad quod replendum vicinus aer ſequitur, nè detur vacuum; huic aeri locum

ſuum

ſuum deferenti ſuccedit alius, & ita conſequenter vſque ad ignem fatuum, qui etiam mouetur, & proinde ſequitur fugientes.

Ignis lambens eſt *exhalatio rara & ſubtilis, quæ aliquando noctu apparet circa capillos hominum, & equorum crines*, & tales viſi ſunt ſupra caput Scipionis Africani ad populum perorantis: & Seruij Tulij dormientis, cuius caput viſum eſt ardere illæſum manens, in futuræ dignitatis regiæ præſagium. *Helena, Caſtor, & Pollux*, ſunt pariter *exhalationes viſcoſæ & pingues ad inſtar flammarum apparentes in extremitatibus nauium poſt tempeſtatem*; quæ flammæ, ſi geminæ appareant, *Caſtor & Pollux*; ſi vnica, *Helena* olim vocabantur: nunc autem ſolent appellari *ignes ſancti Telmi*, quem in periculoſis tempeſtatibus patronum inuocarē ſolent nautæ. Exhalationes illæ circa nauium antennas & malos collectæ & conglobatæ motu & conflictu ventorum flammas concipiunt. Quod ſi flammæ aſcendant ad ſuperiorem partem nauis, denotatur tempeſtas remitti; quia venti, aere non ampliùs turbato, præ leuitate ſua ſurſum rapiuntur: ſi verò appareant in inferiori parte nauis, hoc denotat tempeſtatem nondum pacificatam eſſe; quatenus ſcilicet adhuc turbatus aer impedit, nè venti aſcendant, & cum illis tales exhalationes.

QVÆSTIO III.

De Meteoris Aereis.

IMpreſſiones meteorologicæ, de quibus antea actum eſt, non ideo dicuntur *ignitæ*; quaſi in elemento ignis efformentur; ſed tale ſortiuntur nomen, ratione inflammationis ſuæ: quatenus ſcilicet accenduntur in aere, vel per velocitatem motus ſui, vel per antiperiſtaſim & obſiſtentiam contrarij, vel denique per particulas ignis è concauitate cœli lunaris decidentes. Poſtquam ergo de talibus meteoris ignitis actum eſt, nunc dicendum venit de *meteoris aereis*; ſeu de illis impreſſionibus, quæ formantur in aere, ſine inflammatione vlla. Illa autem meteora, vel *realia* ſunt, vt venti: quos alij referunt inter impreſſiones terreſtres, nos verò inter aereas reponimus, in quantùm in aere

efficiuntur, & ipſum mouent & conturbant: vel tantùm *apparentia*, quatenus ſcilicet non fiunt ex mixtione, ſed in illo colore conſiſtunt, ex varia luminis incidentia in nubes: & illa dicuntur eſſe Iris, Galaxia, Parelia, Vorago, Hiatus, Corona, & ſimilia. De iſtis loquemur primò, & poſtea de ventis.

ARTICVLVS PRIMVS.

De Iride.

MIſſis opinionibus diuerſis in quas abeunt Philoſophi, differentes de *Iride*; ſuccinctè dicam, quòd *Iris ſit arcus multicolor apparens in nube aquoſa ac rorida, partim opaca, partim diaphana, & concaua, ex repercuſsione radiorum ſolis ſuper talem nubem appoſitam.* Ex hac definitione patet, quòd ſol concurrat tanquam cauſa *efficiens* ad productionem iridis, communicando ſcilicet & imprimendo nubi lumen ſuum, quo ipſa nubes colluſtratur: nubes etiam concurrit tanquam cauſa *materialis* in qua lux ſolis recipitur. Nubes in qua apparet ignis; debet eſſe *primò* rorida, vt diximus, id eſt, proximè apta, vt in aquam reſoluatur: & ſic Iris ſignificat imbrem futurum, & aliquando præſentem; quando ſcilicet nubes incipit diſtillare in guttulas, in quibus, vt in quodam ſpeculo ſuis radijs hunc mirabilem arcum ſol efformat. *Debet ſecundò* nubes eſſe *diaphana*, ex parte videlicet qua nos reſpicit, vt iniectum lumen faciliùs imbibat: *Debet tertiò* eſſe *opaca* à tergo; vt illa opacitas lumen repercutiat, vti facit ſpeculum. *Debet quartò* ipſamet nubes eſſe *concaua*, vt faciliùs recipiantur in illa colores.

Colores qui videntur in iride non ſunt veri, ſed apparentes tantùm; qui diuerſificantur ex luce recepta iuxta diuerſitatem materiæ. Nam lux in materia rariori *puniceum* colorem efficit, in mediocri *viridem*, & in denſiori *purpureum*: Vnde, cùm opacitas nubis magna ſit in infima parte, ideo lux ſolis in illa apparet *purpurea*; cùm ſit mediocris in media, apparet *viridis*; & *punicea* videtur in ſuperiori, quæ eſt rarior. Præter illos colores in iride apparentes, ſunt & alij minus præcipui: vt *flammeus*, qui ad purpureum accedit; *caruleus*, & alij; ſed hoc fit ex modificatione raritatis & den-

denſitatis materiæ, & ex mixtione ſeu appoximatione præcipuorum colorum, qui diuerſas vmbras efficiunt, ex quorum admixtione tot diuerſi educuntur colores; vt iure merito Poeta dicat.

Mille trahit varios aduerſo ſole colores.

Quòd colores iridis ſint tantummodò *apparentes*, & non *veri*; hoc Authores indicant ita philoſophantes de coloribus iridis, ſicuti de coloribus colli columbæ ad lumen ſolis expoſitæ; ſed colores iſtius ſunt ſolùm apparentes, vt experientia docet: ergo & colores iridis in ſola apparentia conſiſtunt.

Iris cenſetur communiter eſſe nobiliſſimum meteororum, iuxta id quod habetur Eccleſiaſt. 1. *Vide arcum, & benedic eum qui fecit illum, valde enim ſpecioſus eſt in decore ſuo.* Iridem poteſt efformare non tantum ſol, ſed & etiam luna, imò & omne corpus lucidum ſuper medium benè diſpoſitum reflectens; quoniam duo tantùm concurrunt ad effectionem irridis, nempè corpus illuminans, & corpus lucem reflectens opacitate ſua; quæ in alijs corporibus lucidis locum habere poſſunt. Calores tamen iridis ab alijs corporibus lucidis formati non ita viuidi erunt, quia lux ſolis eſt robuſtior & efficacior omnibus alijs, quæ proinde degenerat in viuaciores colores: vnde dicitur communiter, quòd ſi luna efformet aliquando iridem, vti reuerà viſum eſt: tunc color illius iridis foret languidior & ad *argenteum* approximans. Licèt *Gen. 9.* dicat Deus ſe poſiturum *arcum ſuum in nubibus cœli*, in ſignum quòd non ampliùs terram eſſet diluuiaturus; hoc tamen non impedit, quin arcus ille ante diluuium extiterit; quoniam cauſæ illius præerant, ſol nimirum & nubes aquæ; vnde, ſi arcus ille dicatur eſſe in ſignum fęderis poſt diluuium, hoc factum eſt ex beneplacito Dei, vt ex ſua natura eſt tantùm ſignum pluuiæ.

Quod ſi aliquando plures irides appareant pro eodem tempore, hoc ex vna cauſarum ſequentium procedit; vel nimirum, quia ſol medium cœli tenens, nubem aliquam ad occaſum reperit ad iridis impreſſionem idoneam; aliam verò ad ortum, talis etiam diſpoſitionis, vt radios ſolis repercutere valeat; & ſic efficere iridem. Vel quia vnus arcus efficitur directè à ſolaribus radijs, alter verò fit per reflectionem prioris; & tunc in ſecunda iride colores primæ inuerſum ordinem

nem tenebunt: ita quòd pro tunc *puniceus* color appareat in parte inferiori, *viridis* in media, & *purpureus* in ſuprema; talis enim eſt natura ſpeculi, vt ea quæ ſunt à dextra, appareant à ſiniſtra, quando relucent in ſpeculo: vnde quia ſecunda iris eſt veluti ſpeculum primæ, ideo colores illius inuertuntur.

ARTICVLVS II.

De alijs Impreſsionibus in aere apparentibus.

PRæter iridem, quæ eſt meteorum in apparentia conſiſtens; ſunt & aliæ impreſſiones aereæ, quæ ſerenà nocte cernuntur: & hæ ſunt præſertim Galaxia, Parhelia, Vorago, Hiatus, & ſimilia; quæ ob hoc *ſpectra aerea* vocantur: quòd coloribus, non veris, ſed tantummodo apparentibus fulgeant. *Galaxia*, ſeu circulus ille lacteus, quam ob hoc vocamus communiter *viam lacteam*, & quæ à ruſticis *via ſancti Iacobi* nuncupatur, non eſt magna exhalatio inflammata, quæ continuò pabulo ſubſtentetur in aere, vt voluit Ariſtoteles 1. *Metaph. cap.* 8. ſed eſt ingens multitudo ſtellularum fixarum, in firmamento exiſtentium, quæ pro nimia exiguitate à nobis cerni non poſſunt; ſed tantummodò efficiunt illam firmamenti partem albi & niuei coloris. Non tam enim credendum eſt Ariſtoteli, quàm diligentiſſimæ obſeruationi Aſtrologorum, qui teleſcopij beneficio explorarunt, circulum illum lacteum eſſe partem firmamenti minimis quibuſdam ſtellis albicantis: vnde ſemper eundem locum, ſitum, figuram, quantitatem, & motum videtur habere cum firmamento.

Parhelia nihil ſunt aliud, quàm imagines ſolis repreſentatiuæ, in nube apparentes; quæ ex hoc procedunt, quod ſol incidens in nubem aquoſam & roridam, illi imprimat ſuam imaginem, quam nubes more ſpeculi ad noſtrum aſpectum reflectit: vnde duo ſoles aliquando videntur, vnus in proprio orbe cœleſti, alter verò in nube expreſſus. Ille tamen ſol apparens in nube coloris longè habetioris eſt, quàm in orbe; quia ſcilicet exhalationibus & vaporibus condenſatis ita offuſcatur, vt aſpectum noſtrum de facili pati queat. Meteora iſta idem vocantur *Parhelia*, quia ſunt iuxta ſolem,

lem ; ſiue paria ſoli : Græcè enim παρήλια idem eſt ac παρὰ ἥλιον quod eſt iuxta ſolem.

Vorago ſeu *hiatus* fit, cùm nocte circa lunam aut aliud aſtrum multę exhalationes ſimul collectę, in medio craſſiores, & in extremo ſubtiliores illuminantur in extremitatibus ſuis, non verò circa medium: tunc enim, ſi denſitas illa exhalationis parua fuerit, vocatur hiatus; & vorago, ſi talis denſitas fuerit magna: in hoc enim differunt vorago & hiatus, quòd hiatus ſit exilior, minoremque videatur habere profunditatem, quàm vorago. *Corona* eſt circulus ſoli aut lunæ, vt centro ſuo, circumfuſus; quem alij vocantur Latinè *aream*, & Græcè *halonem*, & iſta impreſſio meteorologica fit, quando aſtrum aliquod ęquabiliter propellit & diffundit circa ſe exhalationes ſibi ſubiectas, ad modum circuli, ſicut lapis proiectus in aquam, illam à ſe ęqualiter propellendo, circulum circa ſe creat. Nota

Quia aliquando contigit, vt homines armati, & equites in aere haſtis & enſibus pugnantes aliquando viſi fuerint; ante excidium ſcilicet Ieroſolymitanę ciuitatis: aliqui dicunt hoc eueniſſe naturaliter, per exhalationes nimirum in altum eleuatas, quæ ita diſponi potuerunt, vt tales figuras exhiberent. Satius tamen eſt, quòd in talibus recurratur ad Prouidentiam D. tanquam ad ſupremam cauſam, quę tales figuras produxit, vel per ſe immediatè, vel per Angelos: vt hominibus timorem incuteret, & maximas pręnuntiaret calamitates, quę homines excitarent ad pœnitentiam, vt ab eis ira Dei auerteretur.

ARTICVLVS III.

De Ventis.

VOluerunt aliqui cum Cardano, ventum nihil aliud eſſe, pręter agitationem aeris, ſed popularis ille error deſtruitur per experientiam, qua videmus vehementiſſimè agitari aerem, dum ſcilicet exploduntur bombardę, cùm tamen ventus flare non videatur: vnde dicendum eſt, quòd ventus non ſit aer agitatus, licèt ipſe fieri nequeat ſine aeris agitatione. Si quęratur ergo, *quid ſit ventus*, meritò reſponderi debet, quòd ſit exhalatio calida & ſicca, quę diſcurrendo per aerem

ipſum commouet. *Si enim* ventorum vis maior exiſtat temporibus verno & autumnali, hoc ideo fit; quia tunc maior exhalationum copia excitatur. *Deinde*, quando rubet cœlum, tunc ſignum eſt venti futuri; Et hoc non ob aliam cauſam, niſi quia exhalatio fumida & torrida, ex qua oritur rubor ille, eſt materia ventorum: vnde communiter dicitur, *quòd luna rubicunda flet. Tandem* venti ſpirant communiter, quando liqueſiunt niues: quia ſcilicet ab aqua ſecernitur admixta exhalatio: vnde venti exſiccant, ob exhalationem ſiccam ex qua efficiuntur; licèt ſæpiſſimè humectent ob adiunctum vaporem, quem colligunt, ex plagis mundi humidioribus. Ex his apparet, quòd fabulosè loquuti fuerint Antiqui, dicentes terram eſſe præ grande aliquod animal, cui aſſignabant pro iecore mare, pro venis & arterijs meatus ſubterraneos, pro oſſibus rupes, pro naribus voragines, pro pilis plantas, pro ſudoribus pluuias, pro quaſi febrilibus paroxyſmis terræ motus, pro palpatione motus & pulmonum reciprocos maris æſtus; ventos denique, quaſi halitus huiuſce animalis magni.

Melius eſt ergò, quòd dicatur cum Ariſtotele, ventum eſſe exhalationem calidam & ſiccam, vaporibus ſæpiſſimè admixtam, quæ ſurſum elata & per antiperiſtaſim natiui ſui caloris & frigoris regionis mediæ aeris, in ampliorem locum ſeſe diffundere cupit; & proinde vel plus, vel minùs aerem commouet, ventumque efficit leuiorem aut vehementiorem. Quòd nedum exhalatio, ſed & vapores exhalationibus admixti ſint ventorum materia; ex hoc patet quòd aliquando per menſes integros videamus ventos flare ex regionibus maritimis. Quod denotat tales ventos efformari ex maris vaporibus, qui coniunguntur cum exhalationibus terræ, quas in quantitate non modica habet mare ipſum, vt teſtatur illius ſalſugo. *Quod ſi* ventus à D. Damaſceno 2. *de Fide cap.* 8. dicatur eſſe motio aeris: hoc debet intelligi concomitanter, non verò formaliter; quatenus nimirum, dum perflat ventus, reuerà mouetur aer. Quia tamen ipſe aer mouetur per exhalationem calidam & ſiccam, ideo iure diximus, quòd ventus formaliter ſumptus non ſit commotio aeris, ſed multitudo exhalationum calidarum & ſiccarum cum vaporibus admixtis, quæ circa terram voluitur, & ibi aerem commouet. Quòd autem ventus

non

non ſit aer commotus, neque ipſis aeris motio, ex his patet; quòd per impetum tormenti bellici aer maximè moueatur, attamen tunc non eſt ventus, neque quando turres in præceps ruunt. *Deinde* aer eſt humidus & calidus, ventus verò eſt calidus, & ſiccus. *Tandem* aer eſt elementum, ventus autem eſt mixtum imperfectum, quod ab omnibus recenſetur inter meteora.

Si quæratur, *vnde procedat ventorum obliqua agitatio, & cur nec ſurſum, aut deorſum, ſed in tranſuerſum moueatur:* Reſpondeo cauſam huius euentus ita eſſe occultam, vt Scriptura dicat, *Pſal.* 134. Deum *producere ventos de theſauris ſuis*, id eſt de locis, & de cauſis abſconditis: vnde Aug. *quæſt.* 59. *Noui Teſtam.* dicit, *Ventus vnde veniat, nec quò vadat, neſcimus.* Huius tamen rei iſta ratio communiter allegatur, quòd aſtra quædam ſuo calore educant exhalationes è terra, & vapores ex aqua; vnde in coniunctione, ortu, & aſpectu quorundam aſtrorum venti crebrò exiſtunt. Venti autem illi, ſeu exhalationes vaporibus admixtę, eleuantur vſque ad mediam aeris regionem, vbi à frigore natiuo illius regionis repelluntur deorſum: quia tamen ob ſuam leuitatem nituntur aſcendere ex vna parte, & ex alia repercutiuntur per frigus aeris; ex hoc fit, quòd neutra parte vincente aliam, ex illa contentione oriatur motus obliquus; qui flat ex illa parte, ex qua maior pars exhalationum copia procedit.

Ventorum alii ſunt præcipui ſeu Cardinales, alij ſunt minus præcipui ſeu collaterales. *Cardinales* ſunt illi, qui flant à quatuor mundi partibus; ita quòd ventus, qui ab oriente ſpirat, dicatur *Subſolanus*; quia de ſub ſole flat. Qui ab occidente ſpirat, *Fauonius* ſeu *Zephyrus* nuncupatur. Qui à meridie appellatur *Auſtralis*. Et qui à ſeptentrione, *Septentrionalis* ſeu *Borealis* dicitur. Minùs præcipui multiplicantur apud nautas vſque ad viginti octo, qui quatuor cardinalibus adiuncti faciunt triginta duos ventorum rhumos. Quatuor venti cardinales ſequenti diſticho comprehenduntur.

Aſper ab axe ruit Boreas, fugit Eurus ab ortu.
Auſter amat medium ſolem, Zephyruſque cadentem.

Quia autem his quatuor cardinalibus ventis adduntur alij octo collaterales præcipui, qui bini inter cardinales

les interſeruntur; & proinde faciunt duodecim notabiles cum illis; hi omnes quatuor ſequentibus verſibus continentur.

Flat Subſolanus, Vulturnus, & Eurus abortu.
Circius occaſum, Zephyruſque Fauonius afflant.
Et media de parte die Notus, Africus, Auſter.
Conueniunt Aquilo, Boreas, & Corus ab arcto.

Diuerſas venti habent qualitates pro diuerſitate regionum quas pertranſeunt. Si enim per frigidas regiones tranſcurrant, *frigidi* ſunt; vt ſeptentrionales. Si per calidas, *calidi* ſunt; vt meridionales, qui ad nos perueniunt per zonam torridam. Venti ortu ſolis augentur, quia ſol excitat exhalationes frigore noctis ſopitas: in eius verò occaſu comprimuntur venti, quia ſuum calorem ſubtrahendo, exhalationes non eleuat. Venti ideò magis regnant verno, & autumnali tempore, quia tunc maior habetur copia exhalationum, & vaporum, quàm æſtiuis, & hybernis temporibus. Venti in hunc finem à natura ſunt inſtituti, vt eorum beneficio purgetur aer, vt faciliùs exerceatur nauigatio, & vt nubes in varias mundi regiones diſtribuantur, ad irrigandam terram. Multa reperiuntur ventorum præſagia, nimirum aranearum præliatio per aerem; vt innuit Ariſtoteles 26. *Problem. quæſt.* 64. Deinde rubor lunæ iuxta illud.

Pallida luna pluit, rubicunda flat, alba ſerenat.

Murmur nemorum, & nubium motus, licèt enim nullus ſit ventus in inferiori aere, & talis motus nubium ſignificat, ventum exiſtere in aere ſuperiori; qui citiùs in inferiorem deprimitur. *Tandem* dum videntur in ſublimi cometæ, ſtellæ currentes, tonitrua, halo circa lunam, vorago, & ſimilia; hęc cuncta indicant maximam exhalationum copiam, ex qua venti generantur.

Venti diuiduntur communiter ratione minoris vel maioris impetus quem faciunt, in auram, & tempeſtatem *Aura* eſt leuis ventilatio, ex tenui exhalatione orta, quę ſuo flatu temperat ęſtum. *Tempeſtas* eſt ventus turbulentus, cuius tres ſpecies aſſignantur, quæ ſunt Ecnephias, Thypho, & Præſter. *Ecnephias* eſt ventus à ciuitate nubis ſubitò erumpens, qui ad ima magno impetu pręſtat; & eſt certiſſima nauigantium pernicies, ſi maximè impingat in nauem, cuius vela explicata ſint: tunc enim ſeſe velis implicat, & nauem ſub-

ſubmergit, niſi ſubito deijciantur antennæ. *Thypho* ſeu *turbo* eſt ventus vehemens, ſeu copioſa exhalatio, quę violenter nubibus excuſſa, per gyrum rotans, vorticoſo impetu tam vehementer erumpit, vt nedum ſordes, & paleas eleuet à terra, quas ducit ſurſum; ſed etiam integra nauigia fregerit aliquando in altum abrepta rotando rapuerit, & diu agitata in aere, tandem ſubmerſerit in profundum. *Præſter* idem eſt ac Thypho pręcedens, cui ſe immiſcet exhalatio ignita, quę facit ipſum Præſter, ſeu turbinem ignitum, & comburentem; quod incendit ea, quæ ſibi occurrunt: & in hoc differt à fulmine, quòd excutiatur ſine impetu, quòd odorem ſulphureum non reddat, quòd minorem flammam faciat, & maiorem ventum; & quòd magis duret quam fulmen.

QVÆSTIO IV.

De Meteoris aqueis.

Meteora aquea ea ſunt, quæ ex vaporibus efficiuntur; ſicut ignita, & aerea efformantur communiter ex exhalationibus: vapores autem eleuantur per virtutem ſolis, & aliorum aſtrorum vſque ad mediam aeris regionem, vbi condenſantur ratione frigoris in hoc loco exiſtentis, & conuertuntur in nubem, ex qua plura mixta imperfecta generantur; vt pluuia, nix, grando, & aliæ impreſſiones aqueæ, de quibus ſigillatim loquendum eſt.

Nubes eſt magna quędam vaporum copia, quæ eleuata ad mediam aeris regionem conſtipatur depoſito calore aduentitio, à frigore ſcilicet circumſtante; ita quòd, ratione ſuæ denſitatis ideò dicatur *nubes*, quia cœlum obnubilat, & tegit. Quòd ſi talis vaporum copia calores ſolis attenuata diſſipetur, tunc nubes vocari ſolet *ſterilis*; ſi verò in pluuias, niuem, vel grandines, reſoluatur, tunc dici debet *fœcunda*. Colores; qui percipiuntur in nubibus, non ſunt veri & reales, ſed apparentes tantummodo, & orti ex varia diſpoſitione nubis; ita quòd ſi rarior fuerit nubes, appareat alba: ſi valdè denſa, & talis, vt vix lumen valeat recipere, nigra videtur, & rubra denique, ſi perfundatur lumine mediocri, vt in ortu, & occaſu ſolis ſæpiſſimè contingit.

Ne-

Nebula eſt vapor, qui propter craſſitiem ſuam in ſublime ferri nequit; ſed vicinam terram circumſtat: & talis vapor nebuloſus aere craſſior eſt, & nube rarior: vnde à quibuſdam dicitur excrementum nubis, ſicut cineres cenſentur eſſe ligni excrementa. Ex nebula plures morbi de facili oriuntur, quia cùm ſit terreſtris, & ſulphurea, tranſit in nutritionem noſtram, quando reſpiratur impurus ille aer; qui ſpiritus ſanguinis putrefacit: vnde prauum odorem ſæpiſſimè exhalat.

Pluuia eſt illa aqua, in quam nubes calore ſolis conuertitur, & effunditur guttatim, quia nubes non tota ſimul conuertitur in aquam. Adde quòd, licèt conuerteretur ſimul in imbrem denſiſſimum; quia tamen ex alto labitur, ideò celeritate motus in minutiſſimas guttulas diuiditur. Si pluuia aliquando ſentiatur *ſalſa*, hoc ideò fit; quia vapores nimium terreſtres aliquando eleuantur cum nube, qui per calorem ſolis, & ad mixtionem exhalationum, aquam efficiunt *ſalſam*. Si pluuiæ nonnunquam exiſtant veluti *ſanguineæ*, hoc ita fit; quando vapores educti ſunt ex aquis tinctis ſanguine, vel ex terris rubris exprimunrur, vel denique miſcentur exhalationibus per ſolis calorẽ multum aduſtis. Si etiam aliquando *ranæ* deſcendant cum pluuia, hoc mirum videri non debet; quia tunc ex mixtione vaporis, & exhalationis occurrit ſufficiens diſpoſitio, vt per cauſas vniuerſales talia generentur animalcula. Pluuiarum *remotiſsima* cauſa eſt aqua elementaris, *remota* eſt nubes, & *proxima* eſt calor ſolis, vel frigus aeris, quę nubem in guttulas aquæ reſoluunt.

Nix eſt nubes congelata priuſquam in aquam vertatur per floccos deſcendens. *Grando* autem iſta pluuia congelata in aere propter antiperiſtaſim caloris à terra prouenientis; & ſic in hoc diſtinguuntur nix, & grando quòd, vt fiat grando, nubes priùs vertitur in pluuiam, & guttatim deſcendendo congelatur poſtea; vt autem fiat nix, nubes ipſa à vehementi frigore ambiente comprimitur, ſicque inſtar floſculorum lanæ cadit in terram: ita vt materia proxima nivis ſit nubes, & materia proxima grandinis ſit aqua ex nube oriens. *Nix* dicitur fieri in media aeris regione, vbi frigus eſt vehemens; vnde non procreantur niues, niſi hyberno tempore: & montium faſtigia fermè ſemper niuibus onuſta ſunt, quia ſcilicet exiſtunt in ſecunda aeris regione. *Grando* autem probabiliùs efficitur in infima re-

regione aeris, propter antiperiſtaſim caloris terræ: vnde æſtiuo, & autumnali tempore fiunt non rarò grandines, dum calor terræ pugnat contra frigiditatem aquæ ex ſecunda aeris regione deſcendentis. *Si nix, & grando ſint alba*, hoc fit per frigiditatem, quæ albedinem parit, zonæ enim frigidæ habent incolas candidiores. *Si in vallibus pluat*, quando in montibus ningit, hoc ita fit, quia frigus comprimens niuem, viget in montibus, & in vallibus extat calor; qui niues liquefacit; & hæc eſt etiam ratio cur in mari multæ niues non cadant; quia in illo reperiuntur vapores & exhalationes calidæ, quæ niuem diſſoluunt. *Quod ſi nix* in aquam reſoluta ſordida videatur, & inutilis ad abluendas manus; id euenit propter admixtas exhalationes ſordidas, vaporibus in niue admixtas, vnde maximè nociuum foret huiuſmodi aquam ebibere, quæ ſtrumas generare dicitur.

Glacies nihil eſt aliud, quàm aqua congelata, & conſtipata frigore, ob admixtas exhalationes terreſtres. Dixi, *ob admixtas exhalationes terreſtres*; quia cùm terra ſit denſa, & ſicca, illæ exhalationes ad ſuum ſtatum redire volentes, multum iuuant concretionem, & congelationem aquarum; imò, ita ſunt ad hoc neceſſariæ, vt niſi in aqua adeſſet mixtio exhalationum, nuſquam aqua poſſet congelari. Ad concretionem enim glaciei, ſi ſufficeret frigoris actiuitas, aqua, quæ in ſuo ſtatu frigidiſſima eſt, ſemper congelaretur, & nunquam flueret; quod perhibetur eſſe falſum: vnde, quia eſt ex ſe humida, nullam poſſet accipere duritiem, & concretionem, niſi illi adueniret exhalationum terreſtrium mixtio, & ſic iure diximus, quòd glacies ſit aqua congelata ob admixtas exhalationes.

Ros eſt vapor ſubtilis, & modicus diurno calore attractus imminente nocte, qui cùm non poſſit altiùs eleuari defectu caloris ſolis, in minutiſſimas aquæ guttulas reſoluitur. Quòd ſi tempeſtas calidiſſima ſit, diſſipatur ille vapor ante ſuam eleuationem. Si verò tempeſtas plus æquo fuerit frigida, tunc minutiſſimæ illæ particulę concreſcunt, indurantur, & fiunt gelu. Quoad illud leue meteorum, quod defectu vocabuli *ſerenum* nuncupatur, quia excitatur tempore ſereno; nihil eſt aliud, quàm exhalatio quædam tenuiſſima, à terra paululum eleuata, quę deſtituta ſuo colore ſub occaſum ſolis relabitur, ſubitque facilè poros corporis, & multùm nocet oculis, & capiti ſenum, præſertim,

quo-

quorum quies nocturna impeditur per talem halitum.

Mel non eſt ſiderum ſaliua, vt voluerunt quidam; nec cœli ſudor, vt dixerunt alij; nec etiam ſuccus aeris ſe purgantis, vt aliqui ſibi finxere; ſed eſt tenuis, & ſubtilis vapor, & viſcoſus, ſolis calore mediocriter recoctus, qui nocturno frigore in liquorem reſoluitur quem floribus, arboribus, & plantis adhęrentem colligunt apes, & in aluearia deportant. *Mel* non conficitur ſubſtantialiter ab apibus, vt docet Ariſtoteles 5. *de hiſtor. anim. c.* 2. ſed tantummodo colligitur ab illis ex idoneo florum, & herbarùm ſucco: apiarij enim experiuntur apes vno aut altero die cellas ſuas melle replere; quod ita citò non poſſet fieri, ſi ipſæ mel conficerent.

Manna eſt candidus liquor, qui *ros melleus matutinus* dicitur, qui non differt à melle communi, niſi in hoc, quòd maiorem habeat coctionem; vnde magis ſpiſſatur. Eo vtuntur Medici ad purgandam flauam bilim. Et iſte liquor condenſatus colligitur communiter ex folijs quarumdam arborum in Calabria, Libano, & ſimilibus locis exiſtentium. *An manna, quod præbuit Deus Hebræis in deſerto, & quæ rotunda erat quaſi coriandrum.* Exod. 16. *fuerit eiuſdem ſpeciei ac manna naturalis Calabriæ*; negant aliqui: quia illa erat *ſupernaturalis*, & iſta eſt *opus naturæ*. Probabiliùs tamen tenent alij illud, & iſtud fuiſſe eiuſdem ſpeciei, quoniam diuerſum agens, & diuerſa actio non faciunt effectus ſpecie diuerſos. Si ergo manna veteris teſtamenti diuerſum fuerit à noſtro, talis differentia erat tantùm accidentalis; vt figura extrinſeca, ſaporum varietas, vnctionis modus, & diuerſorum hominum ſuſtentatio. Quantùm denique ad *ſaccharum*, eodem modo gignitur, ſicuti mel, & manna; ex influxu nimirum cœleſti, qui liquorem melleum condenſat in cannis.

QVÆSTIO V.

De Meteoris terreſtribus.

METeororum terrenorum præcipua ſunt terrę motus, & ſubterranea incendia. *Terræ motus* eſt *concuſſio terræ proueniens ab exhalatione in ſinu eius incluſa, quæ rarefacta petit exitum, & illum non inueniens, quatit terram*; vnde efficitur *pulſus* aut *tremor terræ*, quæ

ſunt

ſunt duæ ſpecies terræ motus. Sic Ariſtoteles 2. *meteoror. c.* 7. vbi ſtatuit terrę motum fieri à ventis, & exhalationibus calidis, & ſiccis intra terræ viſcera incluſis, quæ dum rareſiunt, hinc inde agitantur, vt exitum liberum ſibi aperiant: vnde ita vehementer aliquando terram concutiun, vt tandem in magnos hiatus aperiatur terra, quibus vrbes integræ, & montes maximi aliquando deuorata ſunt.

Quod terræ motus poſsit cauſari à talibus exhalationibus; ex hoc patet, quòd ſic ratiocinandum ſit de exhalatione incluſa in locis ſubterraneis, ſicut de exhalatione inuoluta in nube; ſed ob exhalationem in nube incluſam rumpitur ipſa nubes, & editur fragor, qui appellatur *tonitru*: ergo propter exhalationem in terræ viſceribus incluſam non habentem exitum, commoueri poteſt terra, & fieri ſonus, qui *terræ motus* nuncupatur. *Deinde* ſicut pulu s tormentarius in bombardis incluſus, per accenſionem, & inflammationem ob anguſtias loci exitum quærens, magnum edit ſtrepitum; ſic etiam exhalatio calida, & ſicca rarefacta in concauitatibus terrę violentiam facit, vt ſibi exitum præparet: Et ſic efficitur terræ motus. *Tandem* ſicut exhalationes in ventre animalis obſeruatæ faciunt vt venter infletur, & huiuſmodi halitus exeuntes edant crepitum; ſic exhalatio rarefacta in viſceribus terræ, & quaſi ſtrangulata, vltrò citroque libertatem quærit, & non reperiens exitum, omne impedimentum dimouet, clauſtra effringit, tumultumque, & terræ motum efficit.

Terræ motus duplex aſſignatur communiter ab Ariſt. 2. *meteoror. cap.* 7. nempè tremor, & pulſus. Si enim exhalatio incluſa in viſceribus terræ ipſam terram agitet in gyrum, & verſus latera, modò in hanc partem, & modò in illam; tunc oritur ille terræ motus, qui vocatur *tremor*, per quem terra non aperitur, nec fit in illa hiatus; ſi verò exhalatio ex infimo terram, non ad latera, ſed ſurſum concutiat; tunc talis terræ motus vocatur *pulſus*: quia nimirum terra ſurſum pellitur, & aperitur ipſamet. Terrę motus frequenter eueniunt vere, & autumno, quando ſcilicet plurimum viget attractio exhalationum: & præſertim eueniunt, vbi tellus ſpongioſa, & cauernoſa eſt; vt in Sicilia, & Calabria. Prouenit aliquando terræ motus ex ignibus ſubterraneis, quando ſcilicet intra caui-

tates terræ materia bituminoſa, & ſulphurea inflammatur: tunc enim tanto impetu ſæuiunt illi ignes, qui maiorem extenſionem loci quærunt, vt aliquando ingentes lapidum moles circulentur altiùs, in modum torrentis ignei.

Terræ motum præſagia ſunt, ſi in puteis aqua ebullire, & aſcendere videatur; quia tunc exhalatio, quæ eſt materia terræ motus, eleuatur, & aquam interpoſitam eleuat. Si etiam abſque alia cauſa puteorum aquę efficiantur turbidiores, & tetrum efflent odorem, tunc enim illa turbatio, & malus odor oritur ex multa exhalatione, quę exire conatur è terrę cauernis, & quæ mox terræ motum eſt editura. Si pariter mare abſque ventorum flatu intumeſcat, talis enim inflatio procedit ab exhalatione, quæ exire volens è terra, aquas maris eleuat. Si denique tranquillitas intempeſtiua aeris videatur, ſignum aliud eſt terrę motus, hoc enim denotat occluſas eſſe exhalationes in viſceribus terræ, quæ mox exire tentabunt, proindeque efficient terræ motum: vnde ait Plinius lib. 2. cap. 81. *nunquam intremiſcunt terræ, niſi ſopito mari, cæloque tranquillo.*

Terræ motus pro effectu generaliſſimo habet, quòd mortalibus timorem incutiat, & pro ſpecialibus, qui ipſum comitantur habet; quòd deſtruat ædificia, nouos efficiat montes, hiatus producat, & diuerſos edat ſonos pro diuerſitate materiæ impetum facientis, & pro varia exhalationum copia; ſicuti in hominibus vocum, & ſonorum differentiæ ex varia gutturis, & aſperæ arteriæ compoſitione, & magnitudine aeris procedit. Si enim per amplos meatus halitus exeat, ſtrepitus erit magnus, & vehemens; ſi per anguſtos excurrat ſonus erit tenuis; terribilis verò, ſi per recuruos, & flexos meatus progrediatur.

Alia meteori terreſtris ſpecies conſiſtit in ſubterraneis ignibus, ſeu in incendijs, quæ procedunt ex materia ſulphurea, & bituminoſa intra terræ viſcera accenſa, quæ aliquando in magna copia exiſtens, neceſſe eſt, ignem ex ea erumpere per vaſtos hiatus; vnde videntur pluribus in locis montes ardentes, vt Veſuuius in Campania, Æthna in Sicilia, & Hecla Iſlandiæ mons, vbi ignes continui videntur: qui cum exitu careant, ſonos edunt triſtes, & lamentationibus ſimiles. Quod ſulphur, & bitumen ſint materia ignium ſubterraneo-

neorum, probatur ex eo, quod loca talibus incendijs flagrantia ſint bituminoſa & ſulphurea; vt videre eſt in montibus prædictis. *Quomodo autem ignis in materia ſulphurea accendatur*, hoc fit ab exhalatione ſulphurea & bituminoſa, quæ dum huc & illuc agitatur, attritu ſuo accenditur.

Inter iſtos ignes ſubterraneos creditur eſſe quædam communicatio, quatenus per incuruatarum rupium canales ſibi vias præparant; vnde aliquando pro eodem tempore ardeſcere viſi ſunt montes prædicti & hoc in tali qualitate, vt igneos torrentes plumbo, vitro, ferro, & alijs rebus mixtos eructauerint; & præſertim ex ſulphure & bitumine, quæ ſunt materia propria talium incendiorum. *Sulphur* duplex eſt, *artefactum* ſcilicet ſeu *factile*, & *naturale* ſeu *foſsile*, quod ſponte naſcitur, cuius ſapor & odor ſunt iniucundi, & ex eo halitus ita fœtidi emittuntur, vt aliquando foſſores enecent. *Bitumen* verò eſt ſuccus quidam pinguis & oleaginoſus, ignique multùm affinis, quia ſua pinguedine vberiorem igni fomitem præbet, vt diutiùs permaneat; vnde artificioſorum ignium compoſitores ſemper aliquid bituminis miſcent, vt faciliùs ignis conſeruetur: Et tales bituminoſi ignes aliquando in medijs aquis ardent.

SECTIO II.

De Mixtis perfectis inanimatis.

M*Ixtum perfectum illud eſt, quod habet formam ſubſtantialem eſſentialiter diuerſam à forma ſubſtantiali elementorum ex quibus componitur*. Mixtorum inanimatorum genera duo ſunt, quorum illa naſcuntur in terra, iſta verò formantur extra terram. Eorum, qui in terra gignuntur, quædam ſunt *metalla*, quæ eruuntur è terræ viſceribus, & ſunt multa materiæ fœce concreta; quæ proinde indigent artificum operà, vt expurgentur; alia verò ſunt *foſsilia mixta*, quæ expurgatione non indigent. Foſſilium mixtorum duæ adhuc ſunt ſpecies, vna ſcilicet eorum quæ liqueſcunt; vt *ſulphur*, *nitrum*, *bitumen*, & alia huiuſmodi: alia verò eorum, quæ non liqueſcunt; vt *lapides*, quorum alij ſunt *pretioſi*, & alij *communes*. Mixta denique, quæ non gignuntur in terra ſolent ex corporibus animatis generari, aut ex ipſis

confici, hominum artificio. Illa ſunt *fructus*, *ſemina*, *lana*, &c. Iſta verò ſunt *vinum*, *oleum*, & ſimilia. Porrò quantùm ad mixta *animata*, ea pertinent ad tertiam partem phyſices, vbi agamus de anima, & de animarum ſpeciebus, quæ mixta animata efficiunt.

QVÆSTIO VNICA.

De Mixtis perfectis inanimatis.

CVm præſertim nobis incumbat agere de mixtis *perfectis*, quæ naſcuntur in terra, & proinde *foſſilium* nomen obtinent, quia nimirum ex locis ſubterraneis effodiuntur: Cùm etiam tres ſint præcipuæ foſſilium ſpecies, quarum prima continet terras *foſſiles*, ſiue ſint communes, ſiue in pretio habitas; ſecunda complectitur *ſuccos*; & in tertia habentur *mineralia*: proinde de iſtis tribus dicetur breuiter in triplici aſſertione ſequenti.

Dico 1. Terrarum *foſſilium* alias eſſe figulis & plaſtis vtiles, ad conformationem vaſorum & ſtatuarum; quales ſunt argilla, gypſus, & porcellana terra. Alię ſunt propriæ fullonibus, quæ vim abſtergendi habent, & maculas diluendi à veſtibus. Aliæ fabris & pictoribus deſeruiunt, vt ochra & creta variorum colorum, nigri ſcilicet, viridis, & ſimilium. Aliæ denique virtute pollent medica, vt terra Lemnia, quæ Imperatorio Turcarum ſigillo inſignita eſt; vnde terra *ſigillata* vocatur quæ pluribus morbis affert remedium, & præſertim ſanguinis effuſionem ſupprimit. Eiuſdem generis ſimiliter eſt terra Armenia, quam ob hoc *bolum Armenum* vocant, ex eo quod ex Armenia tranſmittatur.

Dico 2. Succorum alios eſſe *pingues* & *inflammabiles*, vt ſulphur, bitumen gummi, & ſimiles: alios verò eſſe *macros*, vt ſales, cuiuſcumque generis ſint. Succi oleoſi ex aqua, ſale, & ſubtili terra, prodiere, & plurimi eorum artificio communiter efficiuntur. *Salis* verò nomine vulgo intelligitur id, quod cùm durum ſit, in aquam tamen diſſoluitur, vt alumen, vitriolum, nitrum, ſalpetrę, & ſal communis, de quibus non plura dicam.

Dico 3. Mineralia propriè dicta diuidi communiter in tria genera, quæ ſunt lapides, metalla, & metallica quæ nomen commune mineralium retinent; quatenus videlicet inter metalla ambigunt & lapides. *Lapides*

ſunt

ſunt quædam corpora dura in terræ viſceribus nata quæ liquefieri non poſſunt, niſi difficillimè. Alij ſunt, *communes*, qui opaci ſunt, & nihil admittunt luminis; alij ſunt *pretioſi*, qui & tranſparentes exiſtunt; quia lumen ſuſcipiunt intus, quod aliquando diffundunt extra ſe, alij plùs, alij minùs. Iſtorum lapidum multæ ſunt ſpecies, nempe *Iaſpis*, *Saphyrus*, *Adamas*, *Sardius*, *Chryſolitus*, *Topaſius*, *Agates*, *Turca*, *Carbunculus*, *Opalus*, & alij plurimi eiuſdem generis, de quibus videatur Cardanus.

Materia lapidum communium eſt terra humido viſcoſo agglutinata. Pretioſorum verò eſt aqua adiuncta ſucco terreſtri: Non quòd elementorum mixtio excludatur à lapidibus, ſed quòd in illis qualitates terrę prædominentur; in iſtis verò qualitates aquę; vnde pretioſorum lapidum aliqui diſſolui & liquefieri poſſunt; Lapides in viſceribus terræ augentur, non per *intusſuſceptionem*; quia non habent formam vegetatiuam, vt arbores & plantæ; ſed per *iuxtapoſitionem* & additionem partis ad partem, aduentu ſcilicet viſcoſi humidi, vel aquæ adiunctæ terreſtri ſucco. Quantùm ad corallium, non eſt lapis, ſed planta creſcens in maris fundo; vbi admodum plantarum mollis & flexilis eſt: quamdiu manet in mari: extracta tamen ab aquis lapideam contrahit duritiem, vt narrat Ouidius.

Sic & coralium, quo primùm contigit auras.
Tempore, dureſcit, mollis fuit herba ſub vndis.

Metalla ſunt quædam corpora dura in terræ viſceribus genita, quæ malleo tundi, vel igne liqueſieri poſſunt. Ipſorum materia eſt halitus pinguis ex vaporibus & exhalationibus mixtus in viſceribus terræ, vbi coagulatur ob ipſius terræ frigiditatem & ſiccitatem. In metallis plus eſt de humido coagulato & veluti congelato per frigus, quàm de ſicco terreſtri, vnde per nimium calorem liqueſcunt & diffluunt metalla. Lapides verò plus habent de terreſtri ſicco per humorem viſcoſum coagulato & mediocri calore indurato; vnde non liquefiunt per calorem, ſed euaporato humido reſoluuntur in pulueres.

Metallorum cauſa *prima & principalis effectiua* eſt Deus, qui eſt cauſa vniuerſalis omnium; cauſa *minùs principalis effectiua* ſunt ſol & aſtra: cauſæ verò *inſtrumentales* ſunt calor & frigus, quoniam calore metallorum materia concoquitur, & purgatur & conſtipatur

les interſeruntur; & proinde faciunt duodecim notabiles cum illis; hi omnes quatuor ſequentibus verſibus continentur.

Flat Subſolanus, Vulturnus, & Eurus ab ortu.
Circius occaſum, Zephyruſque Fauonius afflant.
Et media de parte die Notus, Africus, Auſter.
Conueniunt Aquilo, Boreas, & Corus ab arcto.

Diuerſas venti habent qualitates pro diuerſitate regionum quas pertranſeunt. Si enim per frigidas regiones tranſcurrant, *frigidi* ſunt; vt ſeptentrionales. Si per calidas, *calidi* ſunt; vt meridionales, qui ad nos perueniunt per zonam torridam. Venti ortu ſolis augentur, quia ſol excitat exhalationes frigore noctis ſopitas: in eius verò occaſu comprimuntur venti, quia ſuum calorem ſubtrahendo, exhalationes non eleuat. Venti ideò magis regnant verno, & autumnali tempore, quia tunc maior habetur copia exhalationum, & vaporum, quàm æſtiuis, & hybernis temporibus. Venti in hunc finem à natura ſunt inſtituti, vt eorum beneficio purgetur aer, vt faciliùs exerceatur nauigatio, & vt nubes in varias mundi regiones diſtribuantur, ad irrigandam terram. Multa reperiuntur ventorum præſagia, nimirum aranearum præliatio per aerem, vt innuit Ariſtoteles 26. *Problem. quæſt.* 64. Deinde rubor lunæ iuxta illud.

Pallida luna pluit, rubicunda flat, alba ſerenat.

Murmur nemorum, & nubium motus, licèt enim nullus ſit ventus in inferiori aere, & talis motus nubium ſignificat, ventum exiſtere in aere ſuperiori; qui citiùs in inferiorem deprimitur. *Tandem* dum videntur in ſublimi cometæ, ſtellæ currentes, tonitrua, halo circa lunam, vorago, & ſimilia; hęc cuncta indicant maximam exhalationum copiam, ex qua venti generantur.

Venti diuiduntur communiter ratione minoris vel maioris impetus quem faciunt, in auram, & tempeſtatem *Aura* eſt leuis ventilatio, ex tenui exhalatione orta, quę ſuo flatu temperat ęſtum. *Tempeſtas* eſt ventus turbulentus, cuius tres ſpecies aſſignantur, quæ ſunt Ecnephias, Thypho, & Præſter. *Ecnephias* eſt ventus à ciuitate nubis ſubitò erumpens, qui ad ima magno impetu pręſtat; & eſt certiſſima nauigantium pernicies, ſi maximè impingat in nauem, cuius vela explicata ſint: tunc enim ſeſe velis implicat, & nauem

ſubmergit, niſi ſubito deijciantur antennæ. *Thypho* ſeu *turbo* eſt ventus vehemens, ſeu copioſa exhalatio, quę violenter nubibus excuſſa, per gyrum rotans, vorticoſo impetu tam vehementer erumpit, vt nedum ſordes, & paleas eleuet à terra, quas ducit ſurſum; ſed etiam integra nauigia fregerit aliquando in altum abrepta rotando rapuerit, & diu agitata in aere, tandem ſubmerſerit in profundum. *Præſter* idem eſt ac Thypho pręcedens, cui ſe immiſcet exhalatio ignita, quę facit ipſum Præſter, ſeu turbinem ignitum, & comburentem; quod incendit ea, quæ ſibi occurrunt: & in hoc differt à fulmine, quòd excutiatur ſine impetu, quòd odorem ſulphureum non reddat, quòd minorem flammam faciat, & maiorem ventum; & quòd magis duret quam fulmen.

QVÆSTIO IV.

De Meteoris aqueis.

Meteora aquea ea ſunt, quæ ex vaporibus efficiuntur; ſicut ignita, & aerea efformantur communiter ex exhalationibus: vapores autem eleuantur per virtutem ſolis, & aliorum aſtrorum vſque ad mediam aeris regionem, vbi condenſantur ratione frigoris in hoc loco exiſtentis, & conuertuntur in nubem, ex qua plura mixta imperfecta generantur; vt pluuia, nix, grando, & aliæ impreſſiones aqueæ, de quibus ſigillatim loquendum eſt.

Nubes eſt magna quędam vaporum copia, quæ eleuata ad mediam aeris regionem conſtipatur depoſito calore aduentitio, à frigore ſcilicet circumſtante; ita quòd, ratione ſuæ denſitatis ideò dicatur *nubes*, quia cœlum obnubilat, & tegit. Quòd ſi talis vaporum copia calores ſolis attenuata diſſipetur, tunc nubes vocari ſolet *ſterilis*; ſi verò in pluuias, niuem, vel grandines, reſoluatur, tunc dici debet *fœcunda*. Colores; qui percipiuntur in nubibus, non ſunt veri & reales, ſed apparentes tantummodo, & orti ex varia diſpoſitione nubis; ita quòd ſi rarior fuerit nubes, appareat alba: ſi valdè denſa, & talis, vt vix lumen valeat recipere, nigra videtur, & rubra denique, ſi perfundatur lumine mediocri, vt in ortu, & occaſu ſolis ſæpiſſimè contingit.

Nebula eſt vapor, qui propter craſſitiem ſuam in ſublime ferri nequit; ſed vicinam terram circumſtat: & talis vapor nebuloſus aere craſſior eſt, & nube rarior: vnde à quibuſdam dicitur excrementum nubis, ſicut cineres cenſentur eſſe ligni excrementa. Ex nebula plures morbi de facili oriuntur, quia cùm ſit terreſtris, & ſulphurea, tranſit in nutritionem noſtram, quando reſpiratur impurus ille aer; qui ſpiritus ſanguinis putrefacit: vnde prauum odorem ſæpiſſimè exhalat.

Pluuia eſt illa aqua, in quam nubes calore ſolis conuertitur, & effunditur guttatim, quia nubes non tota ſimul conuertitur in aquam. Adde quòd, licèt conuerteretur ſimul in imbrem denſiſſimum; quia tamen ex alto labitur, ideò celeritate motus in minutiſſimas guttulas diuiditur. Si pluuia aliquando ſentiatur *ſalſa*, hoc ideò fit; quia vapores nimium terreſtres aliquando eleuantur cum nube, qui per calorem ſolis, & ad mixtionem exhalationum, aquam efficiunt *ſalſam*. Si pluuiæ nonnunquam exiſtant veluti *ſanguineæ*, hoc ita fit; quando vapores educti ſunt ex aquis tinctis ſanguine, vel ex terris rubris exprimunrur, vel denique miſcentur exhalationibus per ſolis calorē multum aduſtis. Si etiam aliquando *ranæ* deſcendant cum pluuia, hoc mirum videri non debet; quia tunc ex mixtione vaporis, & exhalationis occurrit ſufficiens diſpoſitio, vt per cauſas vniuerſales talia generentur animalcula. Pluuiarum *remotiſsima* cauſa eſt aqua elementaris, *remota* eſt nubes, & *proxima* eſt calor ſolis, vel frigus aeris, quę nubem in guttulas aquæ reſoluunt.

Nix eſt nubes congelata priuſquam in aquam vertatur per floccos deſcendens. *Grando* autem iſta pluuia congelata in aere propter antiperiſtaſim caloris à terra prouenientis; & ſic in hoc diſtinguuntur nix, & grando quòd, vt fiat grando, nubes priùs vertitur in pluuiam, & guttatim deſcendendo congelatur poſtea; vt autem fiat nix, nubes ipſa à vehementi frigore ambiente comprimitur, ſicque inſtar floſculorum lanæ cadit in terram: ita vt materia proxima nivis ſit nubes, & materia proxima grandinis ſit aqua ex nube oriens. *Nix* dicitur fieri in media aeris regione, vbi frigus eſt vehemens; vnde non procreantur niues, niſi hyberno tempore: & montium faſtigia fermè ſemper niuibus onuſta ſunt, quia ſcilicet exiſtunt in ſecunda aeris regione. *Grando* autem probabiliùs efficitur in infima re-

regione aeris, propter antiperiſtaſim caloris terræ: vnde æſtiuo, & autumnali tempore fiunt non rarò grandines, dum calor terræ pugnat contra frigiditatem aquæ ex ſecunda aeris regione deſcendentis. *Si nix, & grando ſint alba*, hoc fit per frigiditatem, quæ albedinem parit, zonæ enim frigidæ habent incolas candidiores. *Si in vallibus pluat*, quando in montibus ningit, hoc ita fit, quia frigus comprimens niuem, viget in montibus, & in vallibus extat calor; qui niues liquefacit; & hæc eſt etiam ratio cur in mari multæ niues non cadant; quia in illo reperiuntur vapores & exhalationes calidæ, quæ niuem diſſoluunt. *Quod ſi nix* in aquam reſoluta ſordida videatur, & inutilis ad abluendas manus; id euenit propter admixtas exhalationes ſordidas, vaporibus in niue admixtas, vnde maximè nociuum foret huiuſmodi aquam ebibere, quæ ſtrumas generare dicitur.

Glacies nihil eſt aliud, quàm aqua congelata, & conſtipata frigore, ob admixtas exhalationes terreſtres. Dixi, *ob admixtas exhalationes terreſtres*; quia cùm terra ſit denſa, & ſicca, illæ exhalationes ad ſuum ſtatum redire volentes, multum iuuant concretionem, & congelationem aquarum; imò, ita ſunt ad hoc neceſſariæ, vt niſi in aqua adeſſet mixtio exhalationum, nuſquam aqua poſſet congelari. Ad concretionem enim glaciei, ſi ſufficeret frigoris actiuitas, aqua, quæ in ſuo ſtatu frigidiſſima eſt, ſemper congelaretur, & nunquam flueret; quod perhibetur eſſe falſum: vnde, quia eſt ex ſe humida, nullam poſſet accipere duritiem, & concretionem, niſi illi adueniret exhalationum terreſtrium mixtio, & ſic iure diximus, quòd glacies ſit aqua congelata ob admixtas exhalationes.

Ros eſt vapor ſubtilis, & modicus diurno calore attractus imminente nocte, qui cùm non poſſit altiùs eleuari defectu caloris ſolis, in minutiſſimas aquæ guttulas reſoluitur. Quòd ſi tempeſtas calidiſſima ſit, diſſipatur ille vapor ante ſuam eleuationem. Si verò tempeſtas plus æquo fuerit frigida, tunc minutiſſimæ illæ particulę concreſcunt, indurantur, & fiunt gelu. Quoad illud leue meteorum, quod defectu vocabuli *ſerenum* nuncupatur, quia excitatur tempore ſereno; nihil eſt aliud, quàm exhalatio quædam tenuiſſima, à terra paululum eleuata, quę deſtituta ſuo colore ſub occaſum ſolis relabitur, ſubitque facilè poros corporis, & multùm nocet oculis, & capiti ſenum præſertim,

quo-

quorum quies nocturna impeditur per talem halitum.

Mel non eſt ſiderum ſaliua, vt voluerunt quidam; nec cœli ſudor, vt dixerunt alij; nec etiam ſuccus aeris ſe purgantis, vt aliqui ſibi finxere; ſed eſt tenuis, & ſubtilis vapor, & viſcoſus, ſolis calore mediocriter recoctus, qui nocturno frigore in liquorem reſoluitur quem floribus, arboribus, & plantis adhærentem colligunt apes, & in aluearia deportant. *Mel* non conficitur ſubſtantialiter ab apibus, vt docet Ariſtoteles 5. *de hiſtor. anim. c.* 2. ſed tantummodo colligitur ab illis ex idoneo florum, & herbarum ſucco: apiarij enim experiuntur apes vno aut altero die cellas ſuas melle replere; quod ita citò non poſſet fieri, ſi ipſæ mel conficerent.

Manna eſt candidus liquor, qui *ros melleus matutinus* dicitur, qui non differt à melle communi, niſi in hoc, quòd maiorem habeat coctionem; vnde magis ſpiſſatur. Eo vtuntur Medici ad purgandam flauam bilim. Et iſte liquor condenſatus colligitur communiter ex folijs quarumdam arborum in Calabria, Libano, & ſimilibus locis exiſtentium. *An manna, quod præbuit Deus Hebræis in deſerto, & quæ rotunda erat quaſi coriandrum.* Exod. 16. *fuerit eiuſdem ſpeciei ac manna naturalis Calabriæ*; negant aliqui: quia illa erat *ſupernaturalis*, & iſta eſt *opus naturæ*. Probabiliùs tamen tenent alij illud, & iſtud fuiſſe eiuſdem ſpeciei, quoniam diuerſum agens, & diuerſa actio non faciunt effectus ſpecie diuerſos. Si ergo manna veteris teſtamenti diuerſum fuerit à noſtro, talis differentia erat tantùm accidentalis; vt figura extrinſeca, ſaporum varietas, vnctionis modus, & diuerſorum hominum ſuſtentatio. Quantùm denique ad *ſaccharum*, eodem modo gignitur, ſicuti mel, & manna; ex influxu nimirum cœleſti, qui liquorem melleum condenſat in cannis.

QVÆSTIO V.

De Meteoris terreſtribus.

MEteororum terrenorum præcipua ſunt terræ motus, & ſubterranea incendia. *Terræ motus* eſt *concuſſio terræ proueniens ab exhalatione in ſinu eius incluſa, quæ rarefacta petit exitum, & illum non inueniens, quatit terram*; vnde efficitur *pulſus* aut *tremor terræ*, quæ

ſunt

ſunt duæ ſpecies terræ motus. Sic Ariſtoteles 2. *meteoror. c.* 7. vbi ſtatuit terrę motum fieri à ventis, & exhalationibus calidis, & ſiccis intra terræ viſcera incluſis, quæ dum rareſiunt, hinc inde agitantur, vt exitum liberum ſibi aperiant: vnde ita vehementer aliquando terram concutiun, vt tandem in magnos hiatus aperiatur terra, quibus vrbes integræ, & montes maximi aliquando deuorata ſunt.

Quod terræ motus poſsit cauſari à talibus exhalationibus; ex hoc patet, quòd ſic ratiocinandum ſit de exhalatione incluſa in locis ſubterraneis, ſicut de exhalatione inuoluta in nube; ſed ob exhalationem in nube incluſam rumpitur ipſa nubes, & editur fragor, qui appellatur *tonitru*: ergo propter exhalationem in terræ viſceribus incluſam non habentem exitum, commoueri poteſt terra, & fieri ſonus, qui *terræ motus* nuncupatur. *Deinde* ſicut pulu s tormentarius in bombardis incluſus, per accenſionem, & inflammationem ob anguſtias loci exitum quærens, magnum edit ſtrepitum; ſic etiam exhalatio calida, & ſicca rarefacta in concauitatibus terrę violentiam facit, vt ſibi exitum præparet: Et ſic efficitur terræ motus. *Tandem* ſicut exhalationes in ventre animalis obſeruatæ faciunt vt venter inſletur, & huiuſmodi halitus exeuntes edant crepitum; ſic exhalatio rarefacta in viſceribus terræ, & quaſi ſtrangulata, vltrò citroque libertatem quærit, & non reperiens exitum, omne impedimentum dimouet, clauſtra effringit, tumultumque, & terræ motum efficit.

Terræ motus duplex aſſignatur communiter ab Ariſt. 2. *meteoror. cap.* 7. nempè tremor, & pulſus. Si enim exhalatio incluſa in viſceribus terræ ipſam terram agitet in gyrum, & verſus latera, modò in hanc partem, & modò in illam; tunc oritur ille terræ motus, qui vocatur *tremor*, per quem terra non aperitur, nec fit in illa hiatus; ſi verò exhalatio ex infimo terram, non ad latera, ſed ſurſum concutiat; tunc talis terræ motus vocatur *pulſus*: quia nimirum terra ſurſum pellitur, & aperitur ipſamet. Terrę motus frequenter eueniunt vere, & autumno, quando ſcilicet plurimum viget attractio exhalationum: & præſertim eueniunt, vbi tellus ſpongioſa, & cauernoſa eſt; vt in Sicilia, & Calabria. Prouenit aliquando terræ motus ex ignibus ſubterraneis, quando ſcilicet intra caui-

tates terræ materia bituminoſa, & ſulphurea inflammatur: tunc enim tanto impetu ſæuiunt illi ignes, qui maiorem extenſionem loci quærunt, vt aliquando ingentes lapidum moles circulentur altiùs, in modum torrentis ignei.

Terræ motum præſagia ſunt, ſi in puteis aqua ebullire, & aſcendere videatur; quia tunc exhalatio, quæ eſt materia terræ motus, eleuatur, & aquam interpoſitam eleuat. Si etiam abſque alia cauſa puteorum aquę efficiantur turbidiores, & tetrum efflent odorem, tunc enim illa turbatio, & malus odor oritur ex multa exhalatione, quę exire conatur è terrę cauernis, & quæ mox terræ motum eſt editura. Si pariter mare abſque ventorum flatu intumeſcat, talis enim inflatio procedit ab exhalatione, quæ exire volens è terra, aquas maris eleuat. Si denique tranquillitas intempeſtiua aeris videatur, ſignum aliud eſt terrę motus, hoc enim denotat occluſas eſſe exhalationes in viſceribus terræ, quæ mox exire tentabunt, proindeque efficient terræ motum: vnde ait Plinius lib. 2. cap. 81. *nunquam intremiſcunt terræ, niſi ſopito mari, cœloque tranquillo.*

Terræ motus pro effectu generaliſſimo habet, quòd mortalibus timorem incutiat, & pro ſpecialibus, qui ipſum comitantur habet; quòd deſtruat ædificia, nouos efficiat montes, hiatus producat, & diuerſos edat ſonos pro diuerſitate materiæ impetum facientis, & pro varia exhalationum copia; ſicuti in hominibus vocum, & ſonorum differentiæ ex varia gutturis, & aſperæ arteriæ compoſitione, & magnitudine aeris procedit. Si enim per amplos meatus halitus exeat, ſtrepitus erit magnus, & vehemens; ſi per anguſtos excurrat ſonus erit tenuis; terribilis verò, ſi per recuruos, & flexos meatus progrediatur.

Alia meteori terreſtris ſpecies conſiſtit in ſubterraneis ignibus, ſeu in incendijs, quæ procedunt ex materia ſulphurea, & bituminoſa intra terræ viſcera accenſa, quæ aliquando in magna copia exiſtens, neceſſe eſt, ignem ex ea erumpere per vaſtos hiatus; vnde videntur pluribus in locis montes ardentes, vt Veſuuius in Campania, Æthna in Sicilia, & Hecla Iſlandiæ mons, vbi ignes continui videntur: qui cum exitu careant, ſonos edunt triſtes, & lamentationibus ſimiles. Quod ſulphur, & bitumen ſint materia ignium ſubterraneo-

neorum, probatur ex eo, quod loca talibus incendijs flagrantia ſint bituminoſa & ſulphurea; vt videre eſt in montibus prædictis. *Quomodo autem ignis in materia ſulphurea accendatur*, hoc fit ab exhalatione ſulphurea & bituminoſa, quæ dum huc & illuc agitatur, attritu ſuo accenditur.

Inter iſtos ignes ſubterraneos creditur eſſe quædam communicatio, quatenus per incuruatarum rupium canales ſibi vias præparant; vnde aliquando pro eodem tempore ardeſcere viſi ſunt montes prædicti & hoc in tali qualitate, vt igneos torrentes plumbo, vitro, ferro, & alijs rebus mixtos eructauerint; & præſertim ex ſulphure & bitumine, quæ ſunt materia propria talium incendiorum. *Sulphur* duplex eſt, *artefactum* ſcilicet ſeu *factile*, & *naturale* ſeu *foſſile*, quod ſponte naſcitur, cuius ſapor & odor ſunt iniucundi, & ex eo halitus ita fœtidi emittuntur, vt aliquando foſſores enecent. *Bitumen* verò eſt ſuccus quidam pinguis & oleaginoſus, ignique multùm affinis, quia ſua pinguedine vberiorem igni fomitem præbet, vt diutiùs permaneat; vnde artificioſorum ignium compoſitores ſemper aliquid bituminis miſcent, vt faciliùs ignis conſeruetur: Et tales bituminoſi ignes aliquando in medijs aquis ardent.

SECTIO II.

De Mixtis perfectis inanimatis.

M*Ixtum perfectum illud eſt, quod habet formam ſubſtantialem eſſentialiter diuerſam à forma ſubſtantiali elementorum ex quibus componitur*. Mixtorum inanimatorum genera duo ſunt, quorum illa naſcuntur in terra, iſta verò formantur extra terram. Eorum, qui in terra gignuntur, quædam ſunt *metalla*, quæ eruuntur è terræ viſceribus, & ſunt multa materiæ fœce concreta; quæ proinde indigent artificum operà, vt expurgentur; alia verò ſunt *foſſilia mixta*, quæ expurgatione non indigent. Foſſilium mixtorum duæ adhuc ſunt ſpecies, vna ſcilicet eorum quæ liqueſcunt; vt *ſulphur*, *nitrum*, *bitumen*, & alia huiuſmodi: alia verò eorum, quæ non liqueſcunt; vt *lapides*, quorum alij ſunt *pretioſi*, & alij *communes*. Mixta denique, quæ non gignuntur in terra ſolent ex corporibus animatis generari, aut ex ipſis

confici, hominum artificio. Illa ſunt *fructus*, *ſemina*, *lana*, &c. Iſta verò ſunt *vinum*, *oleum*, & ſimilia. Porrò quantùm ad mixta *animata*, ea pertinent ad tertiam partem phyſices, vbi agamus de anima, & de animarum ſpeciebus, quæ mixta animata efficiunt.

QVÆSTIO VNICA.

De Mixtis perfectis inanimatis.

CVm præſertim nobis incumbat agere de mixtis *perfectis*, quæ naſcuntur in terra, & proinde *foſſilium* nomen obtinent, quia nimirum ex locis ſubterraneis effodiuntur: Cùm etiam tres ſint præcipuæ foſſilium ſpecies, quarum prima continet terras *foſſiles*, ſiue ſint communes, ſiue in pretio habitas; ſecunda complectitur *ſuccos*; & in tertia habentur *mineralia*: proinde de iſtis tribus dicetur breuiter in triplici aſſertione ſequenti.

Dico 1. Terrarum *foſſilium* alias eſſe figulis & plaſtis vtiles, ad conformationem vaſorum & ſtatuarum; quales ſunt argilla, gypſus, & porcellana terra. Aliç ſunt propriæ fullonibus, quæ vim abſtergendi habent, & maculas diluendi à veſtibus. Aliæ fabris & pictoribus deſeruiunt, vt ochra & creta variorum colorum, nigri ſcilicet, viridis, & ſimilium. Aliæ denique virtute pollent medica, vt terra Lemnia, quæ Imperatorio Turcarum ſigillo inſignita eſt; vnde terra *ſigillata* vocatur quæ pluribus morbis affert remedium, & præſertim ſanguinis effuſionem ſupprimit. Eiuſdem generis ſimiliter eſt terra Armenia, quam ob hoc *bolum Armenum* vocant, ex eo quod ex Armenia tranſmittatur.

Dico 2. Succorum alios eſſe *pingues* & *inflammabiles*, vt ſulphur, bitumen gummi, & ſimiles: alios verò eſſe *macros*, vt ſales, cuiuſcumque generis ſint. Succi oleoſi ex aqua, ſale, & ſubtili terra, prodiere, & plurimi eorum artificio communiter efficiuntur. *Salis* verò nomine vulgo intelligitur id, quod cùm durum ſit, in aquam tamen diſſoluitur, vt alumen, vitriolum, nitrum, ſalpetrę, & ſal communis, de quibus non plura dicam.

Dico 3. Mineralia propriè dicta diuidi communiter in tria genera, quæ ſunt lapides, metalla, & metallica quæ nomen commune mineralium retinent; quatenus videlicet inter metalla ambigunt & lapides. *Lapides*

ſunt

ſunt quædam corpora dura in terræ viſceribus nata quæ liquefieri non poſſunt, niſi difficillimè. Alij ſunt, *communes*, qui opaci ſunt, & nihil admittunt luminis; alij ſunt *pretioſi*, qui & tranſparentes exiſtunt; quia lumen ſuſcipiunt intus, quod aliquando diffundunt extra ſe, alij plùs, alij minùs. Iſtorum lapidum multæ ſunt ſpecies, nempe *Iaſpis*, *Saphyrus*, *Adamas*, *Sardius*, *Chryſolitus*, *Topaſius*, *Agates*, *Turca*, *Carbunculus*, *Opalus*, & alij plurimi eiuſdem generis, de quibus videatur Cardanus.

Materia lapidum communium eſt terra humido viſcoſo agglutinata. Pretioſorum verò eſt aqua adiuncta ſucco terreſtri: Non quòd elementorum mixtio excludatur à lapidibus, ſed quòd in illis qualitates terrę prædominentur; in iſtis verò qualitates aquę; vnde pretioſorum lapidum aliqui diſſolui & liquefieri poſſunt; Lapides in viſceribus terræ augentur, non per *intusſuſceptionem*; quia non habent formam vegetatiuam, vt arbores & plantæ; ſed per *iuxtapoſitionem* & additionem partis ad partem, aduentu ſcilicet viſcoſi humidi, vel aquæ adiunctæ terreſtri ſucco. Quantùm ad corallium, non eſt lapis, ſed planta creſcens in maris fundo; vbi admodum plantarum mollis & flexilis eſt: quamdiu manet in mari: extracta tamen ab aquis lapideam contrahit duritiem, vt narrat Ouidius.

Sic & coralium, quo primùm contigit auras.

Tempore, dureſcit, mollis fuit herba ſub vndis.

Metalla ſunt quædam corpora dura in terræ viſceribus genita, quæ malleo tundi, vel igne liquefieri poſſunt. Ipſorum materia eſt halitus pinguis ex vaporibus & exhalationibus mixtus in viſceribus terræ, vbi coagulatur ob ipſius terræ frigiditatem & ſiccitatem. In metallis plus eſt de humido coagulato & veluti congelato per frigus, quàm de ſicco terreſtri, vnde per nimium calorem liqueſcunt & diffluunt metalla. Lapides verò plus habent de terreſtri ſicco per humorem viſcoſum coagulato & mediocri calore indurato; vnde non liquefiunt per calorem, ſed euaporato humido reſoluuntur in pulueres.

Metallorum cauſa *prima & principalis effectiua* eſt Deus, qui eſt cauſa vniuerſalis omnium; cauſa *minùs principalis effectiua* ſunt ſol & aſtra: cauſæ verò *inſtrumentales* ſunt calor & frigus, quoniam calore metallorum materia concoquitur, & purgatur & conſtipatur

frigore. Quia autem aſtra plurimùm adiuuant generationem metallorum, ideo quodlibet eorum attribuitur vni planetę, & nomine ipſius inſignitur: vnde Alchymiſtæ plumbum vocant *Saturnum*, ſtannum *Iouem*, ferrum *Martem*, aurum *Solem*, æs *Venerem*, argentum viuum *Mercurium*, & argentum *Lunam*; quia videlicet in horum metallorum generatione prædominatur vnus ex iſtis planetis; ex quo patet, *ſeptem* eſſe *metallorum ſpecies*, ſicuti ſunt ſeptem planetę.

Præter metalla *ſimplicia*, de quibus antea; alia quędam *compoſita* recenſentur, quorum nobilius eſt *Electrum*, quod conſtat ex auro, & quinta parte argenti. *Æs* eſt alia ſpecies metalli compoſiti, adhibito vitri & lapidis calaminaris puluere per miniſterium ignis. *Chalybs* denique nihil aliud eſt, quàm ipſum ferrum recoctum & magis defæcatum. Quantùm ad *vitrum*, mediare cenſetur inter lapides & metalla; quoniam conteritur vt lapis; & calore liqueſcit, vt metallum. *An autem Artis opera vitrum reddi poſsit ductile*; hoc dicitur fuiſſe factum Tiberij Cæſaris temporibus: ſed de hoc maximè dubitatur, alijs credentibus viri temperamentum flexibilitati repugnare: vnde Plinius *lib. 36. cap. 26.* huic relationi addit, quòd talis operis artificioſi fama fuerit crebrior, quàm certior.

Pro *mineralibus*, quę ſunt alias ſpecies mixti inanimati foſſilis nihil aliud ſupereſt dicere, niſi quod *mineralia ſint veluti metallorum matrix*, quatenus in ipſis defæcatis per calorem ignis prodeunt metalla; vt innoteſcit omnibus. Præter tria foſſilium genera, de quibus actum; inter illa adduntur *pigmenta*, & *colores metallici*, quales ſunt Cinnabaris, Lazulus lapis, Ceruſſa, Antimonium, Arcenicum, Lacca, ſed de talibus parum curant Philoſophi.

Quæres *quanam ſit origo fluuiorum & fontium*. Antiquiores exiſtimabant aquas pluuiales intra terræ cauitates incluſas dare originem fontibus & fluuijs. Ipſemet Ariſtoteles docuit, flumina & fontes ortum ducere ex aquis, quæ intra cauernas terræ de nouo generantur ex aere & vaporibus condenſatis, tranſmutatis, & ſtillantibus ex nimio calore incluſo in ipſis terræ viſceribus; Communiter verò impręſentiarum creditur cauſam fluuiorum & fontium eſſe aquas maris, quæ in terræ venis ſeſe inſinuantes, defęcatæ poſtea à ſalſedine naturali, erumpunt in vberrimos fontes, & aliquando in ingen-

tia flumina. Licèt videatur eſſe diſſentio quædam inter illos, qui tales ſententias amplectuntur, de facili tamen conciliari poſſunt, dicendo quòd tres illæ cauſæ concurrant ad productionem fontium & fluminum.

Primò enim dubitari non poteſt, quin aqua *pluuialis* intra terræ ſpeluncas concluſa & collecta concurrat ad productionem fontium & fluuiorum; quandoquidem poſt diuturnas pluuias & ſolutas niues varij fontes ſcaturiunt, accreſcuntque fluuij, qui ſicciori tempeſtate deficiunt; vnde probabiliſſimum eſt, quòd pluuialis aqua multùm concurrat ad generationem fontium & fluminum. *Deinde* ob eandem cauſam pauciſſimi videntur fontes, & rariſſimi exiſtunt fluuij, vbi rariores ſunt pluuiæ, & vbi pauci exiſtunt montes, ad radices quorum inueniantur pluuiarum receptacula. *Tandem* qui ſcribunt de incremento Nili in Ægypto, non aliam talis effluuij admittunt cauſã, quàm pluuias, quę à medio circiter Iunio ad Septembrem vſque cadunt in Æthiopia; quod euidenter denotat pluuias de aere cadentes non parum iuuare ad procreation fontium & fluuiorũ.

Secundò iure dicit Ariſtoteles fluuios & fontes procedere ex collectione aquarum, quæ generantur de nouo in ipſis terræ cauernis. Cùm enim in hoc loco maxima ſit vaporum copia, & maximus aer intercipiatur intra cauitates terræ; tales vapores frigore nimio condenſantur, & guttatim decidunt ex locis ſuperioribus ad inferiora receptacula, vbi congregantur aquæ, ex quibus fontes & fluuij efficiuntur. Quia tamen ex pluuijs de cœlo deſcendentibus, & ex vaporibus in aquam tranſmutatis, probabile non ſit, quòd efformentur tam inſignes fluuij, quales ſunt Nilus, Danubius, & ingentes illi, qui in terra noua decurrunt cum tot fontibus, qui videntur ſuper terram in infinito prope numero: ideo ad aliam adhuc cauſam recurrendum, & ob hoc dicam, quòd

Tertia & vniuerſalior cauſa fontium & fluminum ſit aqua maris: quæ terræ venis ſe inſinuans terram poſtea percurrit, efficit fluuios, tandemque ad mare reuertitur; iuxta id quod habetur Eccleſiaſtis primo, *Omnia flumina intrant in mare, & mare non redundat, ad locum vnde exeunt flumina reuertuntur, vt iterum fluant.* Si enim flumina non procederent è mari, ſed ex aquis pluuialibus, aut ex aere de nouo formarentur, mare ex receptione ingentium fluuiorum deberet notabiliter

creſcere; ſed ex fluuiorum acceſſu, quamuis perpetuò mare non redundat: ergo non formantur fluuij ex noua aqua pluuiali, aut aerea; ſed melius eſt, quòd dicatur fluuiorum aquas è mari diffluere & perpetua veluti circulatione redire ad illa loca, in quibus vulgo deprehenduntur fluuiorum & fontium ſcaturigines.

Dices: Cùm aqua fluuiorum ſit dulcis, & aqua marina ſit ſalſa; hoc indicat fluuiales & fontales aquas non procedere è mari. *Reſp.* aquas fluuiorum eſſe *dulces*, quia per varios terræ anfractus agitatę ita tranſcolantur vt omnem prorſus exuant ſalſedinem, cui effectui non parùm conferunt ignes ſubterranei, quorum beneficio ſpiritus ſalis attenuatur & euaneſcit. *Si quis dicat* quòd fontes àliquando erumpant ex locis latiſſimis longè editioribus mari; ſed aqua non poteſt effluere ſupra ſuam originem: ergo aquæ fontium oriri non poſſunt à mari: *Reſpondet* Arriaga ob hanc obiectionem dici debere, quòd mare ſit altius terrà; quia tamen contrarium vidimus aliàs, mare ſcilicet eſſe terrà depreſſius; ideò ad argumentum propoſitum dici debet, quòd aqua ex mari in canales ſubterraneos profuſa, tanto pondere ipſius maris incumbentis vrgeatur, vt ipſas aquas efferri neceſſe ſit. Adde quòd aqua maris per calorem terræ attenuata ſit leuior, & terra talis conditionis, vt aquam, ad inſtar ſpongiæ ſugat; & per venas ſeu cauitates attrahat humorem in ſuis viſceribus contentum, vt ſanguis attrahitur per arterias.

Quæres, *vtrum in generationibus debeat admitti circulatio*. Hoc ideo proponitur, quia inter veteres Philoſophos, Platonici ex Aug. 12. *de Ciuit. cap.* 13. & Scoto *in* 4. *diſt.* 43. *quæſt.* 3. arbitrati ſunt, quòd poſt *annum magnum*, ſeu poſt triginta ſex annorum millia, completa reuolutione firmamenti, omnia redire debeant eadem numero, nedum ſecundùm ſubſtantiam, verùm etiam ſecundùm accidentia; quia ſcilicet ſublunaria prorſus dependent à cœleſtibus: vnde, poſt completum omnium cœlorum reuolutionem, omnes cœli redibunt ad eundem ſitum, & ſublunaria ſub iiſdem ſiderum aſpectibus occurrentia prorumpent in eaſdem actiones; ita quòd in tali opinione Roma ſit denuo condenda, Reges in illa Dominaturi poſtea conſules, & deinde Imperatores; Platonem ipſum fore rurſus in Academia Philoſophorum, Zenonem Athenis ſtoicam inſtituturum ſectam; Ariſtotelemque ſuam

ſcien-

ſcientiam peripateticam promulgaturum: & ſic de cæteris. Contra hoc autem

Reſpondeo 1. talem circulationem generationum non debere admitti, vt docent Auguſtinus & Scotus locis proximè citatis. Si enim quæ præterierunt de nouo futura eſſent, Chriſtus moreretur denuo, quod eſt contra Paulum Rom. 6. *Chriſtus reſurgens ex mortuis iam non moritur, mors illi vltra non dominabitur*. *Deinde* admiſsa rerum circulatione, nulla foret beatitudo; quia homo rediret ad priſtinas miſerias & calamitates, nec eſſet propriè beatus, ſciendo ſe aliquando reuerſurum ad priſtinam conditionem, quod opponitur perfectæ beatitudini, quæ perfectam ſecuritatem de æterna felicitate admittere debet. *Tandem* ſcientia quam haberent homines redeundo ad priſtinum ſtatum nihil aliud foret, quàm reminiſcentia; quod tamen improbat Ariſtoteles 1. *Poſter. text.* 4. *Adde quòd*, etiam ſi redirent idem numero motus cœlorum, vt ſuſpicabantur Platonici; non tamen redirent eædem numero operationes hominum: quoniam actiones liberæ non ſubijciuntur cœlorum cauſalitati. *Quod ſi* Eccleſiaſtis primo dicatur, *nihil eſt ſub ſolem nouum, nec valet quiſquam dicere, Ecce hoc recens eſt, iam enim praceſsi in ſaculis qua fuerunt ante nos*. Reſp. hoc debere intelligi de identitate *ſpecifica*: ita quòd idem *ſpecie* effectus, qui nunc videntur, aliàs viſi fuerint: licèt idem numero non præextiterint antea.

Reſpondeo 2. Probabilius eſſe quòd entia ſucceſſiua eadem *numero* non poſſint reproduci vllatenus; licèt permanentium aliqua eadem *numero* redire valeant. Ratio *primi* eſt, quòd ſi ens ſucceſſiuum intelligeretur reproduci, tunc eſſet ſimul idem *numero*, & non idem *numero*, quæ repugnare videntur. Eſſet, inquam, idem *numero*, vt ſupponitur, non eſſet verò idem *numero*, quia in ſucceſſiuis quæ ſunt ab inuicem interrupta & diſcontinuata non poſſunt intelligi eſſe eadem *numero*, ſed ſi illud quod antea fuit, & ceſſauit eſſe poſtea reproduceretur, admitteret interruptionem & diſcontinuationem: ergo videtur implicare, *quòd eadem numero entia ſucceſſiua reproduci poſsint*. Quoad *ſecundum* docetur à Fide, per quam habemus, quòd idem indiuiduum naturæ humanæ morte abſumptum, per reſurrectionem reproducatur. *Dices*, in primam partem huiuſce reſponſionis, quòd Deus æquè contineat vir-

tutem productiuam rerum ſucceſſiuarum, quàm permanentium : ergo ſi Deus poſſit reproducere idem numero ens *permanens*, poterit etiam reproducere entia *ſucceſſiua* eadem numero. *Reſp.* Si reproduci non poſſit virtute diuina idem numero ens ſucceſſiuum, hoc non procedit eſt parte Dei, qui poteſt omnia reproducere; ſed eſt parte entis *ſucceſsiui*, quod idem numero reproduci nequit: eò quòd continuitas ſit eſſentialis conditio vnitatis rerum ſucceſſiuarum, vnde repugnat, quòd tempus iſtud & iſta actio identificentur numero cum illis à quibus diſcontinuantur.

TERTIA PARS
PHYSICÆ,
DE ANIMA,
SEV DE CORPORE ANIMATO.

TANDEM deuenimus ad vltimam noſtræ Phyſiologiæ partem, in qua nobis ſupereſt, vt agamus de *Anima*, non quidem *vt anima* eſt, quoniam non ſpectat ad Phyſicos agere de ſubſtantijs ſpiritualibus, ſed *in quantum eſt pars ſeu forma corporis phyſici animati*: vnde ſicut in ſecunda parte Phyſices diximus nos loqui intendere de corpore naturali inanimato; ſic etiam in iſta poſſumus dicere, quòd potiùs loquuturi ſimus de corpore naturali *animato*, quàm de anima ſimpliciter & præcisè ſumpta; quoniam Doctor noſter *quodlib. 9.* docet Animam non eſſe ſubiectum adæquatum librorum *de anima*; ſed potiùs corpus *animatum*: vt expreſsè tenet Ariſtoteles in Metaph. Si enim Phyſica pro obiecto totali habeat *corpus naturale*, conſequenter animaſtica, quę eſt tertia pars Phyſicæ, pro ſubiecto debet habere, non animam in abſtracto conſideratam; ſed *corpus animatum*: quoniam pars alicuius ſcientię debet verſari circa partem obiecti totalis, & proinde, quia totalis Phyſica habet pro ſubiecto totali *corpus naturale*, cuius principia & proprietates examinantur in prima parte: ſic in ſecunda

parte debuimus examinare ſpeciem corporis naturalis, nempè corpus *naturale inanimatum*, & in tertia conſiderare habemus aliam ſpeciem eiuſdem corporis naturalis, quod eſt corpus naturale *animatum*.

Ex his reſultat, quòd animaſticæ obiectum adæquatum & totale non ſit anima, vt voluerunt D. Thomas, Toletus, Ruuius, & cum illis Poncius noſter, ſed corpus *animatum*: vt docuit Scotus 1. *Metaph. quæſt.* 1. quos plures communiter ſequuntur. *Quòd* ſi Thomiſtæ dicant hos Ariſtotelis libros ideo vocari *de anima*, quia anima ipſa eſt obiectum adæquatum illorum: *Reſpondendum* eſt Philoſophi libros ideo vocari *de anima*, quia in ipſis agit de anima per reſpectum ad corpus *animatum*, quod anima conſtituit. Deinde ſi anima dicatur interdum eſſe obiectum talium librorum: hoc intelligi debet de obiecto *quo*, non verò de obiecto *quod*. An autem pertineat ad Phyſicam, vel ad Metaphyſicam, aut etiam ad Theologiam, agere *de anima*: aliqui negant: affirmat verò Scotus *quodlib.* 9. nedum de anima vegetante & ſentiente, ſed etiam de anima rationali debere agi in Phyſica; quia ſcilicet ad Phyſicum ſpectat agere de formis corporum organicorum: ſed nedum anima vegetans & ſentiens ſunt formæ corporum, ſed etiam anima rationalis, quæ verè informat corpus humanum, & proinde Phyſicorum eſt agere de anima quacumque.

Licèt partes præcedentes Phyſicæ diuiſæ fuerint tantùm in tres diſputationes, hæc tamen tertia quatuor habebit, & earum prima erit *de anima in ſe*, ſecunda aget de *anima vegetatiua*, tertia de *anima ſenſitiua*, & vltima *de anima intellectiua ſeu ratinali*. Si quæratur autem, *an hæc Phyſicæ pars ſit ſcientia*, reſponderi debet *affirmatiuè*: quia, ſi corpus *animatum* ſit ſcibile, vtpotè habens paſſiones demonſtrabiles; pars illa phyſices, quę *Animaſtica* vocatur, debet eſſe ſcientia: quia agit de corpore *animato*. Porrò *Animaſtica* nedum eſt de genere bonorum honorabilium, quoniam perficit intellectum noſtrum, & per illam homo deuenit in cognitionem ſui ipſius, quæ multùm à Doctoribus commendatur: ſed & inter partes phyſicæ primum locum tenet, quoniam obiectum illius dignitate ſuperat quodcumque aliud phyſiologiæ obiectum, vtpoſè inanimatum.

DISPVTATIO PRIMA.

De Anima in communi.

IN explicanda eſſentia *animæ* multùm laborarunt Philoſophi. Alij enim dicunt, animam nihil eſſe aliud, quàm *portionem quamdam Diuinitatis.* Alij cum Galeno voluerunt animam eſſe *temperamentum cuiuſcumque corporis*; *per temperamentum* intelligentes harmoniam, ſeu mixtionem proportionatam quatuor qualitatum ordinatarum inter ſe. Alij denique voluerunt dari tantùm *vnam animam vniuerſalem*, cuius virtus diffunditur in omnibus corporibus animatis; diuerſimodè tamen, iuxta diuerſas diſpoſitiones corporum. Nos autem alio modo ratiocinari habemus in hac diſputatione, ſubdiuidenda in tria capita, quæ erunt de *Anima in ſe*, de partibus corporis *animati*, & de potentijs *animæ*.

CAPVT PRIMVM.

De Anima in ſe.

EXiſtentiam *animæ* ſupponunt Philoſophi, ſufficienter eſſe demonſtratam per illius operationes. Animam verò *vegetatiuam* ſuadent nutritio, accretio, & generatio. *Senſitiuam* probant ſenſuum internorum & externorum functiones. Animam denique *rationalem* exhibent intellectus & voluntatis actus. Vnde, ſuppoſita exiſtentia animæ, videreupereſt, quomodo ipſa in genere definiatur.

QVÆSTIO PRIMA.

Quid ſit Anima.

DVobus modis *animam* definiuit Ariſtoteles, dicens *lib. 2. de Anima cap. 2. text. 19.* animam eſſe *id quo viuimus, ſentimus, loco mouemur, & intelligimus*; ſeu eſſe principium viuendi, ſentiendi, loco

 mo-

mouendi, & intelligendi. Iſta autem definitio intelligi debet *diſiunctiuè*, non verò *ſemper coniunctiuè*: quia omnis anima non eſt ſemper principium viuendi, ſentiendi, & intelligendi *ſimul*; ſed modò eſt principium vitæ ſolius, vt in plantis, quæ vegetant & non ſentiunt; modò eſt principium vegetandi & ſentiendi ſolùm, vt in animantibus: modò denique eſt principium vegetandi, ſentiendi, & intelligendi *ſimul*, vt in homine. Porrò quando anima dicitur *principium horum actuum*, hoc poteſt intelligi tum de principio *quod*, tum de principio *quo*. Si enim conſideretur anima in ſe, eſt principium *quod* intellectionis ſaltem; quia ipſa anima rationalis intelligit, licèt non vegetet: vt videre eſt in anima ſeparata. Si verò comparetur anima ad totum compoſitum, ipſa eſt principium *quo* compoſitum vegetat, ſentit, & intelligit. Aliam definitionem tradit Ariſtoteles quam explicabit

CONCLVSIO.

ANima eſt *actus primus corporis Phyſici organici potentia vitam habentis*. Hæc definitio ideo videtur eſſe legitima, quia conſtat ſuo genere & ſua differentia; quandoquidem *actus* tenet locum generis, in quo anima conuenit cum omnibus formis corporum inanimatorum: aliæ verò particulæ locum differentię tenent, cum per illas anima, quæ eſt forma cuiuslibet corporis viuentis diſtinguatur à formis aliorum corporum, quæ vita carent.

Quantùm ad pręcedentis definitionis explicationem, anima dicitur primò *actus*; vt diſtinguatur à materia compoſiti, quæ eſt pura potentia. Dicitur 2. *primus*, ad rejiciendos actus accidentales, & operationes, quæ eliciuntur ab anima, vt intellectiones, ſenſationes, & vegetationes, quæ ſunt quidem actus; ſed non ſunt actus primi: imò ab actu primo oriuntur, nempè ab *anima*. Dicitur 3. *corporis phyſici*, vt denotetur animam eſſe formam corporis naturalis; & ſic Angeli aliquando aſſumentes corpora non debent dici animæ eorum, quia ipſi non ſunt formæ, aut actus informantes corpora aſſumpta; licèt dicabtur interdum formæ & actus aſſiſtentes corpori. Dicitur 4. corporis *organici*, id eſt, concinati in varia inſtrumenta, quæ corpus reddant idoneum ad operationes vitales ſuæ na-

naturæ conformes eliciendas. Corpus autem organicum, quod animatur, eſt ſemper heterogeneum, ſeu conſtans partibus diſſimilaribus; in quo diſtinguitur à corpore inanimato, quod eſt homogeneum, ſeu partibus ſimilaribus coaleſcens. Subiungitur vltimò, *potentia vitam habentis*; quod ſignificat, talem organiſationem corporis non debere eſſe mortuam, vt organiſatio cadaueris aut ſtatuæ ligneæ, quæ non habent idoneitatem ad actus vitales obeundos: ſed organiſatio, quam ſupponit anima in corpore informando, debet eſſe ordinata ad vitam; vt organiſatio corporis infantuli in vtero matris formati.

Obijcies, *iuſta definitio debet conuenire omni definito*; ſed præcedens non conuenit animæ rationali, quæ ſeparata à corpore non eſt actus corporis: ergo non eſt legitima. *Reſp.* talem definitionem conuenire rationali animæ, etiam ſi ſeparata fuerit; quia licèt actu non informet corpus, poteſt tamen ipſum informare, & ad talem informationem inclinatur. *Dices*, eandem definitionem non conuenire animę vegetatiuę, quæ non eſt actus corporis organici, cùm nulla prorſus appareat in plantis organorum diuerſitas. *Reſp.* licèt in plantis minor ſit diuerſitas organorum, quàm in animalibus, plures tamen & diuerſas habent partes, organis ęquiualentes; cortices enim gerunt vicem pellis, radices oris, medulla cordis, & folia ordinantur pro fructu conſeruando, ſicut aluus matris conſeruat infantem.

Queres *vtrum anima ſit ſubſtantia*. Hoc negauit Galenus *lib. 3. de locis affectis cap. 3.* dicens cum veteribus, quòd anima ſit temperies quatuor primarum qualitatum, quę cùm ſit accidens, proinde voluit, animam non eſſe ſubſtantiam. Contra illum tamen reſpondetur communiter, quòd anima ſit verè & propriè ſubſtantia: vt docuit Ariſtoteles 1. & 2. *de anima cap. 1.* & Scotus *in 3. diſt. 22. quæſt. vn.* Ratio noſtra eſt, quòd illud ſit ſubſtantia, quod ſubſtantiam completam conſtituit, ſubſtantia enim completa non coaleſcit ex ſubſtantia & accidente, ſed anima ſubſtantiam viuentem & animatam componit: ergo ipſa eſt ſubſtantia ſaltem partialis. Ipſa enim per ſe exiſtit & ſubſiſtit Independenter à corpore, vt in confeſſo habent omnes Catholici de rationali anima. *Quod ſi dicatur*, quòd anima non exiſtat per ſe, ſed in alio,
nem-

nempe in corpore. *Reſponderi* debet quòd non exiſtat in alio per inhærentiam, ſed tantùm per informationem, vt pars in ſua comparte, quarum vna aliam exigit, vt ex vtraque fiat compoſitum. *Si dicat* Galenus *animam eſſe id, quo pereunte, perit animal*; pereunte verò temperamento animalis, animal ipſum perire; proindeque animam eſſe temperamentum: *Reſp.* ad minorem, pereunte qualitatum temperie, animal perire: non *formaliter*, ſed *antecedenter*: quia videlicet vita dependet à duobus, ab anima formaliter, quia vita conſiſtit in permanentia animæ cum corpore: & à temperamento antecedenter, tanquam à conditione neceſſaria, vt anima in corpore permaneat.

Quæres *quænam ſubſtantia ſit anima*. Reſp. animam eſſe ſubſtantiam *partialem & incompletam*, quæ cum corpore compoſitum completum & perfectum conſtituit: Vnde animæ competit ſubſiſtentia partialis, vt innuit Scotus *quolib.* 4. contra Vaſquem, Fonſecam, & alios quoſdam, dicentes animam nulla propria gaudere ſubſiſtentia; ſed compoſitum duntaxat. Si enim anima ſit ſubſtantia partialis, quia eſt par corporis animati; proinde debet illi competere partialis ſubſiſtentia, quandoquidem de ratione ſubſtantiæ cuiuslibet eſt, vt ſit ens per ſe ſubſiſtens, ſeu propriam habens ſubſiſtentiam. *Si autem dicatur* quòd ens per ſe ſubſiſtens poſſit ſeparari ab eo in quo exiſtit; quod falſum eſt de anima vegetatiua & ſenſitiua, quæ nequaquam poſſunt ſeparari à corpore quod informant: Illud antecedens verum eſt de ente ſubſiſtente independente à materia *in eſſe & in fieri*; falſum verò de illo ente, quod à materia *in eſſe & in fieri* dependet: quales ſunt anima vegetatiua & ſenſitiua, quæ cùm educantur de potentia ſubiecti, non poſſunt exiſtere ſeparatæ ab illo: non minùs tamen tales animæ ſunt ſubſtantiæ & per ſe ſubſiſtentes, quia ſunt pars compoſiti ſubſtantialis.

Quæres, *Vtrùm anima rationalis ſit vera hominis forma*. Reſp. *affirmatiuè*, forma enim ſubſtantialis eſt principium radicale eſſendi & operandi; ſed anima rationalis eſt in homine principium radicale eſſendi & operandi, quia per *animam* ſumus homines, diſtinguimur à cæteris rebus, & operamur humana, eliciendo intellectionem, quæ eſt operatio maximè propria homi.

homini : ergo *anima ratonalis eſt forma ſubſtantialis hominis & corporis humani.* Hoc confirmatur ex Conc. Viennenſi, vbi *cap. 2. de ſumma Trinit.* contraria ſententia, velut erronea ac veritati catholicæ inimica, declaratur. Si contra reſponſionem dicatur, quòd *anima rationalis ſit ens per ſe ſubſiſtens* : quæ proinde non poſſit eſſe forma corporis, cum à corpore ſeparata poſſit ſubſiſtere : *Reſp.* quòd talis anima ſit ſimul id quod ſubſiſtit, & id per quod ſubſiſtit totum compoſitum : vnde rationalis anima eſt quid medium inter Angelos & brutorum animas, quoniam cum Angelis habet, quòd ſuum eſſe retineat poſt ſeparationem à corpore; & cum animabus brutorum obtinet, quòd ſuum eſſe poſſit communicare corpori, illud informando viuificare, & cum illo perfectum conſtituere compoſitum. *Dices*, quòd in ſe ipſo habet *eſſe*, non poteſt eſſe in alio : ergo anima rationalis non poterit eſſe corporis humani forma, cum in ſe ipſa habeat *eſſe. Reſp. diſt. ant.* quod in ſe ipſo eſt, non poteſt eſſe in alio : tanquam ab eo dependens *in eſſendo*, concedo : tanquam communicans ipſi ſuum *eſſe*, nego : anima autem rationalis eſt quidem in corpore, quia illi communicat *eſſe* perfectum & *viuere*, ab illo tamen non recipit dependentiam, quoniam à corpore auulſa exiſtere poteſt.

QVÆSTIO II.

Quot ſint Animarum ſpecies, & an plures ſint in eodem viuente.

VOluerunt aliqui eſſe vnicam animæ *ſpeciem* : quæ penes diuerſas diſpoſitiones organorum varias ederet operationes : ita quòd eadem animæ ſpecies in arboribus & plantis vegetet, in animantibus brutis ſentiat, & in corpore humano producat intellectiones & volitiones. Alij quatuor animarum ſpecies admiſerunt, nempè vegetatiuam, ſenſitiuam, loco-motiuam, & intellectiuam. Peripatetici verò tres tantùm communiter ſtatuunt animas, quæ ſunt *vegetans, ſentiens*, & *intelligens*; licèt tres illas non admittant in eodem viuente, vt mox dicetur in duplici concluſione.

CONCLVSIO PRIMA.

TRes tantùm admittuntur animarum ſpecies , vt Ariſtoteles docet 2. *de anima tex.* 30. & 31. & poſt ipſum Scotus *in* 2. *diſt.* 15. *quæſt. vn.* Concluſio noſtra habetur apud D. Aug. 8. *de ciuit. cap.* 8. & in *Pſal.* 144. probaturque ex eo , quòd ſint tantùm tria animatorum genera : ergo & ſolummodò tres animarum ſpecies, per quas talia animata conſtituuntur. Probatur antecedens ex hoc , quòd omne animatum , vel vegetet tantùm , vt plantæ; vel vegetet ſimul & ſentiat, vt animantia bruta : vel denique vegetet , ſentiat , & ratiocinetur, vt homines: ergo erunt pariter tres tantùm animarum ſpecies nempè vegetatiua, ſenſitiua , & rationalis.

Obijcies , Ariſtotelem *in* 2. *lib. de anima* dicere , quatuor eſſe animatorum genera ; vegetatiuum ſcilicet , ſenſitiuum , loco-motiuum , & intellectiuum : ergo erunt totidem animarum ſpecies , quandoquidem diuerſa animata diuerſas habent animas . *Reſp-* Ariſtotelem loqui ex mente vulgi , non verò ex opinione propria . Ex hoc enim , quod vulgus ſubdiuidat animatum ſenſitiuum in illud quòd eſt loco-motiuum , progreſſiuum vt aues , ſerpentes , & piſces ; & in illud quod eſt loco-motiuum motu ſolummodò conſtrictionis & dilatationis , vt ſunt zoophyta , quæ lapidibus affixa non mouentur de loco ad locum ; ideo numerat quatuor genera animantium : in rei tamen veritate , & in mente Ariſtotelis eiuſdem ſunt tantùm tres animarum ſpecies, quæ petuntur ex diuerſis animantium operationibus ; quæ vel vegetant, vel ſentiunt , vel intelligunt .

Obijcies, præter animam vegetantem in arboribus & plantis repertam , erit quoque altera anima vegetans in lapidibus & metallis, quæ creſcunt in viſceribus terræ ; proindeque erunt pluſquam tres animæ . *Reſp.* Recentiores quoſdam cum Cardano admittere quidem animam vegetantem in lapidibus quos dicunt donari quibuſdam venis & commeatibus , per quos volunt alimentum deferri ad ſingulas talium corporum partes ; quæ proinde creſcere & vegetare exiſtimant. Hoc autem ſuſtineri non debet , quia metalla & lapides creſcunt tantùm per *iuxtapoſitionem* , ſeu per

per additionem nouę materiæ, quæ conuertitur per influxus ſolis in lapides, & metalla, quando ad talem conuerſionem materia reperitur idonea: non verò augentur per intus ſuſceptionem, vnde vegetatio illis non conuenit. *Quòd ſi dicant* lapides ſeneſcere, cùm, vbi ſenuit magnes, non ampliùs attrahat ferrum: *Reſp.* ſolam rubiginem, quam magnes contraxit, impedire, ne ferrum attrahat; non verò ſenectutem.

CONCLVSIO SECVNDA.

Licèt in ſè tres ſint animarum ſpecies, plures tamen animæ in eodem viuente non reperiuntur; ſed vnica tantùm, quæ in plantis eſt principium vegetandi ſolummodo; in brutis eſt principium ſentiendi ſimul, & vegetandi: in homine verò eſt principium vegetandi, ſentiendi, & ratiocinandi. Probatur noſtra concluſio ex eo quòd, ſi in homine eſſent tres animæ diſtinctæ realiter, homo non eſſet vnum viuens, ſed tria viuentia; quod eſt abſurdum dicere. *Deinde* ſi in homine anima eſſet collectio trium animarum, ipſa anima diceretur corruptibilis, quia vna pars illius poſſet corrumpi, nempè anima ſenſitiua, quæ à materia dependet; ſed dicere, *animam humanam eſſe corruptibilem*, hoc contradicit Script. *Mat.* 10. dicenti, *nolite timere eos, qui occidunt corpus, animam autem non poſſunt occidere*: ergo in eodem viuente plures animæ non exiſtunt. *Tandem* ſi in viuente humano plures animæ adueniunt, vna poſt aliam; priùs homo eſſet planta, deinde bellua, ac denique brutum; quod dici abſurdum videtur.

Obijcies 1. *homo* ex Ariſt. *priùs viuit vità plantæ, deinde vità animalis, & tandem vità hominis*: ergo tres in illo ſunt, animæ. *Reſp.* per hoc Ariſtotelem non velle, quòd fœtui in vtero exiſtenti priùs infundatur anima vegetatiua, poſtea ſenſitiua, ac denique rationalis: ſed quòd fœtus, poſtquam animam rationalem recepit circa diem conceptionis quadrageſimum in maſculis, & octogeſimum in fœminis; quæ anima eſt principium vegetandi, ſentiendi, & intelligendi; ipſa anima priùs operetur actiones vegetationis, deinde actiones ſenſationis, & longo poſt tempore ratiocinationis actus: vnde dicit Philoſophus, quòd priùs homo viuat vità plantæ, deindę vità animalis, & tandem vità hominis.

Obij-

Obijcies 2. ex Phyſicis anima non infunditur ante quadrageſimum diem, attamen creſcit embrio ante illum diem, quod denotat in fœtu priùs exiſtere animam vegetatiuam, quàm rationalem. *Reſp.* ante infuſionem animæ reuerà creſcere embrionem, ſed illius vegetatio fit per animam matris, non verò per animam fœtus; cùm enim protunc fœtus ſit coniunctus matri, vel quaſi ipſa mater, nil mirum eſt, ſi creſcat per virtutem animæ matris. *Dices* 1. in homine ſunt tria viuentia; ergo, & tres animas. *Negatur anteced.* ſed ſunt tres viuendi gradus, qui conſtituunt vnum viuens adęquatum. *Dices* 2. ſenſus ſæpe vult quod negat intellectus: ergo principia eorum ſunt diuerſa, quoniam effectus oppoſiti ab eadem potentia procedere non poſſunt. *Reſp.* hanc diuerſitatem procedere, non ex diuerſitate animarum, ſed ex potentiarum varietate: vnde quia potentia ſenſitiua, & intellectiua ſunt diuerſæ, nil mirum, ſi velit ſenſus quod intellectus negat; etiamſi anima ſit eadem, quæ diuerſas habet potentias.

Hic quærere ſolent Authores, an præter animam, ſit in compoſito alia forma ſubſtantialis, quæ forma corporeitatis nominatur; per quam compoſitum conſtituatur in *eſſe* corporis, ante receptionem animæ; ſed pręfata difficultas ſoluta eſſe videtur *quæſt. vlt. de compoſito naturali*: vbi diximus in corruptione compoſiti reſolutionem non fieri vſque ad materiam primam in compoſitis illis, quę habent plures formas ſubſtantiales. Aſſerimus ergo cum Scoto *in* 4. *diſt.* 11. *quæſt.* 3. præter animam viuentis reperiri in compoſito aliam formam corporeitatis, quæ eductionem, vel infuſionem animæ, præcedit; quidquid contra hoc reclament Thomiſtæ. Opinio noſtra tenetur communiter ab omnibus, qui docent animam non informare corpus, niſi priùs fuerit organiſatum; vnde 1. *de anima text.* 6. anima definitur, *actus corporis organici*: & proinde corpus debet habere formam corporeitatis, & eſſe organis inſtructum, priuſquam recipiat animam, & conſequenter, præter animam datur forma corporeitatis in animato.

QVÆ-

QVÆSTIO III.

Vtrum Anima ſit indiuiſibilis.

EX precedenti quæſtione habetur *vnam tantùm* eſſe animam in vno viuente, quæ alias continet; ita vt in homine anima rationalis contineat ſenſitiuam, & vegetatiuam: non quidem *formaliter*, aliàs anima rationalis eſſet formaliter anima ſenſitiua; ſed *eminenter* ac *virtualiter*, quatenus anima rationis virtutem, & operationem continet aliarum animarum, quarum actiones poteſt producere; quoniam, vt diximus, anima rationalis in homine nedum eſt principium ratiocinandi, ſed, & ſentiendi, & vegetandi. Aliqui ex noſtris volunt animam rationalem continere *formaliter* ſenſitiuam: quia id quod eſt rationale eſt formaliter ſenſitiuum. Sed quia talis continentia redolere videtur multiplicitatem animarum in eodem viuente, quam negauimus: ideo congruentiùs videtur dicere, quòd anima rationalis contineat *formaliter* principium ſentiendi, & vegetandi, & animam ſenſitiuam, & vegetatiuam *tantùm eminenter*, & *poteſtate*: quatenus ſcilicet producere poteſt in homine eaſdem operationes, quas in brutis, & plantis producunt anima ſenſitiua, & anima vegetatiua. Hic autem querimus *an earum qualibet*, aut *earum altera ſit diuiſibilis*, vel *indiuiſibilis*. Quod vt diſtinctiùs aperiatur,

Sciendum eſt tripliciter aliquid poſſe intelligi diuiſibile. Primò ſcilicet in partes eſſentiales, quæ ſunt materia, & forma, vel genus, & differentia; deinde in partes potentiales, ſeu in virtutes, & facultates agendi; ac tandem in partes integrales, vt corpus hominis in caput, brachia, & pedes. Conſtat quidem animam non poſſe diuidi in materiam, & formam; quia non componitur ex materia. Conſtat deinde illam eſſe diviſibilem in partes metaphyſicas, nempè in genus, & differentiam, vt patet ex illius definitione. Conſtat tertiò illam eſſe diuiſibilem in partes potentiales, quoniam anima rationalis diſtribuitur in intellectum, & voluntatem.

Tota ergo difficultas remanet circa diuiſibilitatem animę in partes integrantes. In qua quæſtione Gerardus Odo exiſtimauit omnes animas eſſe diuiſibiles,

les, & etiam rationalem. Simplicius, & Ammonius opinati ſunt, cunctas animas eſſe indiuiſibiles. Thomiſtæ cum Doctore ſuo 1. *p. quæſt.* 76. *art.* 8. volunt animas imperfectorum animalium eſſe quidem *diuiſibiles*; animas verò perfectorum *non poſſe diuidi*. Scotus denique *in* 4. *diſt*. 1. *quæſt*. 5. & plures cum illo docent omnes animas, præter rationalem, *diuiſibilitatem admittere*.

CONCLVSIO.

Animæ plantarum, & brutorum animantium, etiam perfectorum ſunt diuiſibiles; anima verò rationalis eſt indiuiſibilis in partes integrantes, & entitatiuas. Primò plantarum animæ, & imperfectorum animalium ſunt diuiſibiles; experientia enim oſtendit, quòd ramus deciſus ab arbore adhuc viuat, terræque infixus adhuc nutriatur, & creſcat: quod aliunde non prouenit, niſi quia anima vegetatiua arboris ſecundùm partes conſeruatur, tum in ramo, tum in arbore. Videmus etiam ſerpentes in particulas diuiſos moueri & ſentire, quod oriri non poteſt, niſi ex anima, quæ in partibus ſeparatis diuiſa exiſtit. *Secundò* animalia perfecta habent etiam animam in partes diuiſibilem: quia quod eſt materiale, & corporeum, participat proprietates entis materialis, & corporei, quoniam vbi eſt natura alicuius rei, ibi eſt illius proprietas, cùm hæc ex illa ſequatur: ſed anima perfecti animalis eſt materialis, & corporea, vt admittunt omnes, ergo debet cenſeri diuiſibilis, quandoquidem diuiſibilitas ſequitur quantitatem, & quantitas materiam, vnde quia anima vegetatiua, & ſenſitiua quorumcumque animalium eſt materialis, proinde eſt diuiſibilis: Et hæc ratio confirmat præcedentem partem. *Tertiò* denique anima rationalis debet reputari *indiuiſibilis*, quia eſt immaterialis, & incorporea, ſicut Angelus; vt Fides docet: vnde intellectualis anima more Angelorum eſt *tota in toto corpore, & tota in qualibet parte illius*, vnde in ſequentibus probabitur.

Obijcies pro Thomiſtis in ſecundam partem. Si animæ perfectorum animalium eſſent extenſę, & diuiſibiles, remanerent aliquo tempore in partibus à corpore ſeparatis, cuius tamen videmus contrarium, quoniam ſi pes equi abſcindatur, non amplius viuit,

Reſp.

Reſp. negando conſequentiam. Si enim animę perfectorum animalium non remaneant in partibus ſeparatis, hoc eſt quia illa animalia ſunt perfectiora, pluribuſque, & perfectioribus organis indigent ad conſeruationem vitæ, vnde cùm talia organa non reperiantur in pede ſeparato equi, bene autem in partibus diuiſis vermium; proinde nil mirum eſt, ſi pes ab equo præciſus non ampliùs viuat.

Obijcies 1. quando vna pars corporis animalis pungitur, reliquæ partes ſe retrahunt, quaſi ſibi inuicem compatientes, quod denotat illorum animas eſſe indiuiſibiles. *Reſp.* talem retractionem, & compaſſionem partium non oriri ex *indiuiſibilitate* animæ, ſed ex commercio partium illius, quæ cùm ſint continuę, & naturalem ſympathiam inter ſe habeant, ideo, ſi vna pars offendatur, cæteræ partes afficiuntur dolore; exemplificari poteſt de *aqua*, quam nemo dixerit eſſe indiuiſibilem; ſi tamen vna pars illius moueatur, motus illicò defertur in viciniores partes, & poſtea in remotiores.

Obiicies 2. contra tertiam partem, quòd anima rationalis debeat etiam reputari diuiſibilis; quia recipitur in corpore diuiſibili, & *quidquid recipitur ad modum recipientis recipitur*. Reſp. animam rationalem prorſus indiuiſibilem dici debere, eſtò recipiatur in ſubiecto diuiſibili; quia ſcilicet non eſt in partibus ſubiecti per ſui partes, vt diximus, ſed eſt tota in toto, & tota in qualibet parte. Quantùm autem ad allegatum axioma, non vult, quòd *receptum* induat naturam, & proprietatem recipientis, aliàs accidens foret ſubſtantia, & anima rationalis recepta in corpore mortali indueret mortalitatem; ſed tantùm indicat, quòd quidquid recipitur in ſubiecto, capacitatem, & proportionem recipientis non ſuperet: ita quòd ſubiectum finitum non poſſit recipere formam, aut accidens infinitum.

Dices: ideò anima imperfecti animalis diuiſibilis cenſetur, quia vna pars illius ſeparata ab alia adhuc viuit; ſed ſi cor aut caput hominis auelleretur, vel amputaretur, videretur adhuc etiam palpitare, & edere ſaltus; ergo propter eandem rationem rationalis anima debet cenſeri diuiſibilis. *Reſp.* tales motus in membris ſeparatis non procedere à vita in illis ſuperſtite, ſed illi fiunt propter calorem, & ſpiritus vitales, qui

ali-

aliquantulum in partibus abſciſſis perſiſtunt, vbi tales motus excitant, anima in illis non permanente. Si dicatur de lingua S. Pauli, quòd auulſa ab eius capite loquuta fuerit, hoc præſtitit *miraculosè* virtus diuina.

Quæres, *an partes integrantes animarum diuiſibilium ſint homogeneæ, vel heterogeneæ*. Suares, & Hurtadus, cum alijs quibuſdam volunt tales partes animarum vegetatiuarum, ſenſitiuarum eſſe heterogeneas. Thomiſtę verò, Conimbricenſes, & nos ipſi, ſuſtinemus tales partes eſſe homogeneas, & eiuſdem rationis; ita quòd pars animæ correſpondens carni aut trunco arboris non differat ab illa parte, quæ correſpondet oſſibus vel ramis: Noſtra reſponſio ex hoc probari poteſt, quòd partes totius non ſint diuerſificandæ, niſi ex neceſſitate aliqua; ſed nulla eſt neceſſitas, cur diuerſificetur pars animę informantis arboris ramos ab illa parte, quę truncum informat; ſicut nec vlla ratio aſſignari poteſt, cur anima ſenſitiua, quæ informat caput leonis, diſtinguatur ab illa, quæ pedes illius informat: ergo, ſicut anima rationalis ſub eadem ratione indifferens eſt ad informandas plures corporis humani partes; ſic etiam animæ materiales ſub eadem ratione informant ſua diuerſa ſubiecta: & ſic partes integrantes animarum materialium ſunt homogeneæ.

CAPVT II.

De partibus corporis animati.

POſtquam in capite præcedenti diximus de anima in communi, quid ſit, an ſit ſubſtantia, qualis ſubſtantia ſit, an anima rationalis ſit hominis forma, quot ſint animarum ſpecies, an plures animę in eodem viuente exiſtant, an præter animam debeat admitti forma corporeitatis in compoſito, animas plantarum, & animantium quantumuis perfectorum eſſe diuiſibiles, excepta rationali anima; ac denique partes integrantes animarum diuiſibilium eſſe homogeneas: Nunc ad ſecundum caput deueniendum eſt de partibus ſcilicet corporis humani, & quærendum, an anima ſit *tota in toto* corpore, & *tota in qualibet parte* illius; an ſanguis ſit *animatus*, an ſemen & lac, ſint *animata*, ſicut & capilli ac vngues.

QVÆ-

QVÆSTIO PRIMA.

An Anima ſit tota in toto corpore, & tota in qualibet parte illius.

ANimæ vegetantes & ſentientes, quę educuntur de potentia materiæ, & proinde materiales ſunt & diuiſibiles, non ſunt totæ in toto, & totæ in qualibet parte totius corporis quod informant; ſed quælibet earum eſt tota in toto corpore, & pars in parte corporis; vt inſinuatur à Doctore noſtro *in 2. diſt. 44. quæſt. 14.* An autem idem dicendum ſit de anima rationali, hoc ſibi finxerunt veterum aliqui, quoniam exiſtimauit Hippocrates, animam eſſe in cerebro, Hiarofilius in concauo cerebri, Xenocrates in vertice illius, Epicurus in ſolo, & toto corpore; Stoici verò voluerunt animam in corde, vel circa cor, tanquam Imperatricem in ſua ſede regia collocari. Quidam alij dixerunt animam rationalem eſſe diuiſibilem philoſoficè loquendo, licèt in principijs Fidei Catholicæ debeat credi *indiuiſibilis*. Sed quantum hic loquendi modis ſit impertinens, ex hoc haberi poteſt, quòd licet Fides ſit ſupra rationem, & naturam, non tamen ſit contra naturam aut rationem: vnde Concilium Lateranenſe tertium *ſeſſ.* 8. habet *ea quæ Fidei repugnant non eſſe vera ſecundùm veram philoſophiam*; & proinde ſi in principijs Fidei verum ſit, quòd anima rationalis ſit *indiuiſibilis* ſecundùm Fidem, & *tota in toto, totaque in qualibet parte corporis*, hoc idem teneri debet in principijs philoſophiæ.

CONCLVSIO.

A*Nima rationalis eſt tota in toto corpore, & tota in qualibet parte corporis.* Sic Scotus *in 1. diſt. 8. quæſt. 1. & in 4. diſt. 1. quæſt. 5.* Noſtram concluſionem probat Auguſtinus lib. 2. contra Manichæum cap. 19. *Sicut Deus eſt totus in toto mundo, & totus in qualibet parte mundi: ſic anima rationalis eſt tota in toto homine; & tota in qualibet parte hominis.* Quod idem reſumit *lib. de Anima immortalitate*, & 6. *de Trinit. cap. 6.* Deinde *quod eſt ſpirituale, & ſimplex, eſt totum in toto, & totum in qualibet parte ſubiecti in quo eſt,*

eſt, quia nimirum partibus entitatiuis & quantitatiuis, caret; ſed anima rationalis eſt ſpiritualis & ſimplex, vt docet Fides Catholica, per quam habemus, quòd rationalis anima non educatur de potentia materiæ, ſed ſit à Deo creata & immortalis: ergo anima rationalis eſt tota in toto & tota in qualibet parte corporis. *Tandem*, ſi anima intellectiua dicatur eſſe in capite aut in corde, hoc non ideo dicitur, quòd anima rationalis in his partibus tantùm exiſtat; ſed quòd in certis quibuſdam partibus nobiliores ipſa exerceat vitæ operationes, propter organa meliora, & diſpoſitiones præſtantiores in talibus membris exiſtentes: vnde intellectio dicitur fieri in capite, quia in illo ſunt organa ad intellectionem producendam idonea, & actiones vitales dicuntur exire ex corde Math. 15. *de corde exeunt cogitationes*, quia ſcilicet cor eſt fons caloris & officina ſpirituum vitalium, quæ talium actionum ſunt inſtrumenta.

Obijcies 1. ſi tota anima rationalis eſſet in qualibet corporis parte, moreretur homo per ſeparationem illius; quod tamen videtur falſum. *Reſp.* negari conſequentiam, quia tota anima non eſt in vna parte, tanquam in ſubiecto *adæquato*: ſed tanquam in ſubiecto *inadæquato*: vt innuit Scotus *in* 1. *diſt.* 28. *quæſt.* 3. Et ob hoc; licèt vna pars minus præcipua corporis ſeparetur; non proinde moritur homo; quia anima tota remanet adhuc in alijs partibus præcipuis, in quibus extant diſpoſitiones idoneæ ad perſiſtentiam animæ; quę ſi ſepararentur, vt cor, aut caput, protunc non remaneret anima, quę talibus organis indiget ad vitæ conſeruationem.

Obijcies 2. ſi anima eſſet tota in toto, ipſa haberet intellectum & voluntatem in pede, vbi tota eſt, & pes proinde poſſet dici intelligens aut volens. *Reſp.* animam rationalem ſubſtantialiter & entitatiuè conſideratam, eſſe æqualiter in pede, ac in capite: eadem etiam anima, quæ eſt in pede, intelligere & velle dicitur: non tamen vult aut intelligit vt in pede eſt, nec per pedem; ſed vt eſt in capite, & per caput tantùm: quia in capite ſolo, & non in pede extant illa organa & diſpoſitiones illę quæ requiruntur ad productionem intellectionis aut volitionis. *Dices* ſi in digito extet tota animà, ipſo amputato, deſinit anima; vel ſe ad

manum

manum retrahit, quod concipi non poteſt. *Reſp.* reuerà animam deſinere ab informatione digiti, licèt in ſua entitate non deſinat; ipſa enim tota remanet in aliis partibus. *Dices* 2. ſi anima ſit in capite & in pede, à ſe ipſa diſtat: *Reſp.* negando conſequentiam, quia diſtantia non attenditur niſi penes ea quæ diuiſa ſunt: vnde cùm anima rationalis non ſit in ſe diuiſa, nullo modo diſtat à ſe: ſed anima, vt in capite exiſtens diſtat à pede, in quo etiam exiſtit eadem anima.

QVÆSTIO II.

Vtrùm ſanguis ſit animatus.

PArtes corporis, vel ſunt organicæ: vel inorganicæ. *Organicæ* illæ ſunt, quibus anima vtitur ad operationum vitalium productionem vel receptionem, vt ſunt cerebrum, oculi, nares, aures, cor, iecur, pulmones, & ſimiles: ſicuti innuitur apud Ariſt. *lib.* 1. de partibus animalium *cap.* 1. *Inorganicæ* eæ ſunt, quæ nomen facultatis non obtinent, nec vllius functionis vitalis ſunt principium; vt cutis, oſſa, caro, nerui, & aliæ. Inorganicarum aliæ ſunt *ſolidæ* & *conſiſtentes*, vt nerui, cutis, caro, & oſſa. Aliæ ſunt *fluidæ*, vt lac, ſemen, adeps, ſanguis, pituita, bilis, & melancholia. Aliæ ſunt *excrementitiæ*, vt vngues, cornua, lana, & capilli.

Admittunt quidem omnes & ſinguli, partes organicas informari anima totius; quia, ſi vllum ſit ſubiectum, quod anima informet, nullum præ iſtis partibus ad hoc magis idoneum videtur: cum in illis & per illas partes inſigniora vitæ & animæ munera exerceantur. Partium etiam inorganicarum aliquæ informantur pariter animà, vt caro, cutis, venæ, arteriæ, nerui, & ferè cætera membra ſolida; imò oſſa, quæ quamuis ſenſu expertia ſint, attamen informantur animà totius, quia nimirum inter præcipua corporis membra recenſeri poſſunt, quamuis non ęquè nobilia ſint, ac præcedentia: Difficultas ergo procedit tantùm de quibuſdam humoribus, qui videntur in corpore animalis potiùs hoſpitari, quàm viuere, vt ſunt ſanguis & alij humores.

CONCLVSIO.

SAnguis non animatur, ſicuti nec alijs humores, de quibus eodem modo ratiocinandam venit, ſicut & de ſanguine. Sic poſt Galenum *lib. 2. de elementis.* Scotus *in 3 diſt. 3. quæſt. 2.* Alenſis, ſanctus Bonau. Diuus Thomas *1. p. quæſt. vltima art. 1. ad 3.* Concluſio noſtra probatur primo ex Ariſt. 2. *de part. anim. cap. 3.* vbi docet ſanguinem eſſe in venis, vt aquam in vaſe; ſed aqua non habet formam vaſis: ergo nec ſanguis informatur venarum forma, quæ eſt anima. *Deinde* ea quæ non ſunt ſibi continuata non poſſunt inforcmari eadem *numero* forma, aliàs anima eſſet ā ſe ſeparata; ſed ſanguis & alii humores non ſunt continuati cum cęteris partibus animalis: ergo anima illorum non poſſunt informari. *Tandem* ſanguis eſt alimentum viuentis; ſed abſurdum videtur, quòd aliqua pars integralis viuentis inſtituatur à natura pro alimento ipſius: ergo ſanguis non debet dici animatus. Quando enim per nutritionem ſanguis conuertitur in ſubſtantiam viuentis, perdere debet formam ſubſtantialem quam habet, vt acquirat formam viuentis; quoniam *nutritio eſt conuerſio ſubſtantiæ alimenti in ſubſtantiam aliti*; & ſic antequam conuertatur in ſubſtantiam viuentis, non debuit habere formam illius, nec conſequenter *animari*.

Confirmari poteſt noſtra concluſio per argumentum theologicum, dicendo ſcilicet, quòd ſi ſanguis foret *animatus*, eſſet propriè pars corporis; ſed ſi ſanguis eſſet pars corporis Chriſti, *vi verborum* ſanguis adueniret ſub ſpeciebus panis conſecrati, quia *vi verborum* totum corpus Chriſti exiſtit ſub illis ſpeciebus: ſed ex Conc. Trident. *ſeſſ. 13. cap. 3.* ſanguis Chriſti Domini reperitur tantùm per concomitantiam ſub ſpeciebus panis Euchariſtici: ergo & philoſophicè, & theologicè, ſanguis non debet dici animatus. *Adde quòd* ſanguis nullam operationem vitæ exercet, quandoquidem nec ſentit, nec nutritur, nec alio modo augetur vitaliter, quàm augetur aqua, per iuxtapoſitionem ſcilicet: ergo ſanguis non eſt *animatus*. Nec debent reſpondere aduerſarii duplicem eſſe ſanguinem in homine, vnumq; *perfectum* & non *nutrimentalem*, qui eſt animatus; & alterum *imperfectum* & *nutri-*

trimentalem, qui non informatur ab anima: hæc; inquam, reſponſio gratis fingitur ad eludendam vim argumentationis propoſitæ.

Obiicies 1. quod eſt pars animati, eſt animatum: ſed ſanguis eſt vera pars corporis animati: ergo & ipſe animatus cenſeri debet, vtpote pertinens ad veram conſtitutionem hominis. *Reſp.* maiorem eſſe veram de parte ſpectante ad *primariam* conſtitutionem animalis, falſam verò de illa parte, quæ non pertinet niſi *ſecundariò* ad conſtitutionem & integritatem corporis. Sanguis autem non eſt de *primaria* conſtitutione hominis, vt caro, os, nerui, & ſimilia; ſed tantùm pertinet ad *ſecundariam* conſtitutionem hominis, quandoquidem ipſum corpus humanum ſanguine fouetur, nutritur, & ſubſiſtit, & ſub hac conſideratione ſanguis dicitur eſſe pars hominis, ſed non *primaria*: quæ informetur per animam; ſed tantùm *ſecundaria*: ſicque intelligi debet, quod dicunt Theologi *Verbum in Chriſto aſſumpſiſſe ſanguinem*; quia aſſumpſit omnes partes quæ pertinent ad integritatem & conſtitutionem corporis humani, ſiue *primariam*, ſiue *ſecundariam*.

Obiicies 2. ſanguis exercet operationes vitales, quandoquidem mouetur, palpitat, & feruet: ergo debet dici *animatus*, vt ipſemet Ariſtoteles innuit 1. *de hiſt. animal.* Reſp. ſanguinem reuerà plures & diuerſos habere motus in animali, quoniam pro diuerſa apprehenſione animalis mouetur verſus illam & alteram partem; nunc in faciem erubeſcentium, nunc ad timentium cor, vel ad alias partes. Quia tamen illi motus non oriuntur ab *intrinſeco*, nempe à ſanguine; ſed ab *extrinſeco*, nimirum ab anima, quæ ſanguinem mouet: ideo motus illi non debent cenſeri vitales ſicut cùm aqua ebullit, illa ebullitio, non ab aqua, ſed ab igne ei ſuppoſito proficiſcitur. Quando autem dicit Ariſtoteles, ſanguinem eſſe animatum: Hoc intelligitur de animatione metaphorica, eo modo, quo ignis ardens dicitur *viuus*; aqua fluens *viua* nuncupatur: Et ſanguis fluens in venis ex arterijs dicitur etiam *viuus* licèt in eo non ſit animatio propria.

Obijcies 3. effuſo ſanguine pro maiori parte, neceſſe eſt mori animal; quod denotat ipſum ſanguinem eſſe animatum. *Reſp.* negari debere conſequentiam. Si enim ob nimiam effuſionem ſanguinis moriatur ho-

mo, non ideo mors illi aduenit, quaſi ſanguis ſit animatus; ſed quia maximè confert ad conſeruationem animæ: cùm ex ſanguine exeant ſpiritus vitales & animales, ſicut & calor naturalis; ſine quibus non poteſt remanere vita in calido & humido conſiſtens. Si dicatur, quòd adeps ſit *animata*, quæ tamen non eſt aliud, quàm ſanguis per validam nutritionem concoctus, vt docent Galenus 2. *de temperamentis*, & Ariſtoteles 1. *de generat. animal. cap.* 2. Reſp. adipem non eſſe *animatam*, quoniam nihil aliud eſt, quàm excrementum ex nutritione proueniens, vt docet ipſemet Philoſophus: idem dicendum eſt de ſpiritibus vitalibus & animalibus, ac de ſanguine, quod ſcilicet *non ſint animati*, quia nimirum non diſtinguuntur à ſanguine, ſed ſunt tenuiſſimæ ſanguinis defœcati particulæ: vnde ſi ſanguis non ſit animatus, vt probatum eſt; nec etiam ſpiritus debent cenſeri animati. Quatuor humores nutritioni inſeruientes, ſimul miſcentur in venis, vt aſtruunt Medici; & illa mixtio vulgo retinet denominationem ſanguinis. Ex illa autem mixtione ſeu ex ſanguine mixto cum aliis humoribus exit ſubtilis quędam ſubſtantialis pars, quæ vocatur *ſpiritus*, propter tenuitatem & promptitudinem agendi. *Spiritus* diuiduntur communiter in Naturales, Vitales, & Animales. *Naturales* ſunt qui vnà cum ſanguine diffluunt per venas, nutritionemque adiuuant. *Vitales* dicuntur, qui à corde tanquam à vitæ fonte, promanantes, diffunduntur per arterias, & ad operationes vitales concurrunt; quales ſunt motus animalis. Spiritus denique *animales* illi perhibentur eſſe, qui à cerebro trahentes originem, vehuntur per neruos & conferunt ad ſenſationes obeundas.

QVÆSTIO III

An ſemen, lac, capilli, & vngues, ſint animata.

SEmen apud Scotum *in* 2. *diſt.* 18. *quæſt. vnica* deſcribitur *corpus imperfectum non intentum à natura propter ſe, ſed propter aliud*; vt ſcilicet per ipſum generetur *ſimile in natura*. Ideo autem dicitur *corpus imperfectum*, quia medio ſemine agens naturale intendit

dit producere *perfectum corpus*; natura autem ab imperfectioribus ad perfectiora procedit: ergo iure dicitur, quòd ſemen ſit *corpus imperfectum*. Illud autem corpus, non propter ſe, ſed propter aliud intenditur; quia ſemẽ poſt habitam nutritionem viuentis animati derelinquitur, tanquam aliquid ſuperfluum ipſi viuentis; neceſſarium tamen ad productionem prolis: & ideo ſemen dicitur, *non propter ſe, ſed propter aliud intentum*, vt ſcilicet generetur aliud *ſimile in ſpecie*, in qua particula definitionis deſignatur *finalis* cauſa ſeminis. *Quantùm ad lac*, nihil aliud eſt, quàm *ſanguis menſtruus benè coctus, ab illo tantùm differens accidentaliter, in pinguedine nimirum, colore, dulcedine*, & ſimilibus: vt habetur apud Ariſt. 4. *de Generat. animal. cap.* 44.

Quoad *capillos*, ipſi taliter dicuntur, quia ſunt capitis pili, qui ſic intelliguntur procreari, quòd ex nutritione animalis remaneant quædam fæces & excrementa craſſa & ſicca intra poros cutis incluſa, quæ oblõgam dictorum meatuum figuram, ſimilem figuram ſortiuntur, ſeſeque pellunt ad extra, & extrinſecè prodeunt ſuper cutem capitis, vbi licèt ſint excrementitiæ naturæ, non minùs tamen ad decentiam & ornatum capitis conducunt. Quantùm denique ad vngues, eodem ferè modo efformantur, ſicut capilli, quatenus digitorum venæ, nerui, & tendines, ex reſiduo alimenti emittunt excrementum, vt aliquod craſſum, ſiccum, & durum, quod in extrema parte digitorum manus & pedis remanet, vbi ſolidatur & dureſcit, ac denique mutatur in vngues; qui aliqualiter ad munimentum, defenſionem, & ornamentum animalis conferunt.

CONCLVSIO PRIMA.

NEc *ſemen, nec lac dici poſſunt animata*. Primum eſt Scoti *in* 4. *diſt.* 44. *quaſt.* 1. poſt Ariſt. 2. *de anima cap,* 1. *text.* 10. Rationes hujuſce aſſertionis ſunt fermè eædem ac præcedentis. Quod enim continetur in aliquo, tanquam in vaſe, non habet eandem formam, quàm vas ſortitur, vt diximus de ſanguine, ſed ſemen eſt in aliquibus membris animalis, vt in vaſe, quæ ob hoc vocantur *ſpermatica vaſa*: ergo ſemen non eſt animatum. *Deinde* ſi alimentum viuentis non ſit animatum, vt de ſanguine dictum eſt, ſemen, quod

eſt reſiduum nutrimenti viuentis, vt prædeclarauimus, non obtinet actu animam, ſed tantùm poteſtate; quatenus poſtea animam recipit, cùm generatio prolis animatæ fiat ex illo. *Tandem* ſemina herbarum, plantarum, & arborum, non viuunt actu, quoniam cum ſua virtute permanent, quando ſeparata ſunt: ergo nec ſemina animalium debent cenſeri viuentia aut animata. *Adde quòd* nullum ſit diſcrimen inter ſanguinem & ſemen, vt diximus; quoniam in animantibus ſanguineis ex ſanguine benè cocto efficitur ſemen, vt docent Medici: ergo cùm ſanguis non ſit animatus, nec etiam tale cenſeri debet ſemen.

Secundum eſt eiuſdem Scoti poſt Ariſt. qui 4. *de Generat. animal. cap.* 8. dicit de lacte, quòd ſit ſanguis benè coctus & non corruptus: vnde Clemens Alexandrinus *lib. 6. pedag. cap.* 6. ait lac eſſe ſanguinem ſecundùm ſubſtantiam, variato tantùm colore à vehementi ſpiritu. Idem docente Medici dicentes lac fieri ex ſanguine menſtruò benè purgato ſordibus, & defæcato perfectè: vnde in fœminis, concepto fętu, ceſſat fluxus menſtrui; & ex ipſo fætus nutritur: appropinquante autem parturitionis tempore menſtruum illud per venas attractum transfertur & ſiſtit in vberibus, vbi denuò coctum albedinem & dulcedinem ac cętera lactis accidentia recipit.

Obijcies in primam partem; ſemen habet virtutem producendi animatum: ergo ipſummet *animatum* eſſe debet, quandoquidem *nemo dat quod non habet*: Reſp. neminem dare reuerà quod non habet, vel formaliter, vel potentialiter; ſemen autem habet quidem virtutem producendi animatum potentialiter, vt per experientiam videmus; non propterea tamen debet dici *animatum actu* & *formaliter*; ſed tantùm *virtualiter* & *poteſtatiuè*; ſicuti ſol habet potentiam producendi ranam viuentem, licèt ipſe non ſit viuens actu, ſed tantùm potentialiter. *Dices contra ſecundam partem*, quòd ſanguis ſit rubeus & calidus, lac verò ſit album & frigidum ergo lac & ſanguis habent diuerſam naturam, proindeque quamuis ſanguis eſſet inanimatum, non propterea lac deberet cſeri inanimatum. *Reſp.* ex hoc inferri tantùm diſcrimen accidentale inter lac & ſanguinem; vnde non obſtante tali diuerſitate accidentali, non minùs debet dici cum phyſicis & medicis, quòd lac ſit inanimatus, ſicut & ſanguis.

CON-

CONCLVSIO SECVNDA.

C*Apilli & vngues ſunt pariter inanimati*. Sic Scotus *in 4 diſt. 8. quæſt.* 1. cum Fernelio, Galeno, & Ariſt. contra D. Thomam & ſectatores. Vtraque pars probatur ex hoc, quòd capilli & vngues valeant tantùm ad ornatum & auxilium animalis: ergo non ſunt pars integrans corporis animati. *Deinde* alimentum corporis animati non eſt pars illius, nec à fortiori illud quod eſt ſuperfluitas & excrementum alimenti; ſed capilli & vngues ſunt ſuperfluitates & excrementa alimentorum, vt prædiximus in ſecunda annotatione, & vt habet Ariſtoteles *lib. 3. de hiſt. animalium cap.* 11. ergo nec capilli, nec vngues ſunt animati. *Tandem* id quod eſt viuens & animatum ſemper producit aliquod opus vitæ; ſed capilli & vngues nullum edunt vitæ opus: ergo non ſunt animati, quandoquidem ſi creſcant, hoc fit per iuxtapoſitionem, vt mox dicetur.

Obijcies, capillos dici ab Ariſt. *partes animalis*, ergo & ipſi ſunt animati, quandoquidem vbi totum eſt animatum, partes illius debent eſſe animatæ. *Reſp.* capillos non eſſe partes animalis *primarias*, ſed tantùm *ſecundarias* & *excrementitias*, quod voluit Ariſtoteles: vnde licèt capilli ſint tales partes animalis, non proinde animati ſunt. Corpus enim poteſt diuidi in partes ſpermaticas, alimentitias, & excrementitias. Partes *ſpermaticæ* illæ ſunt, quæ medio ſemine efformantur à progenitoribus; & quæ ideo *primigeniæ* nuncupantur: quia fuerunt procreatæ ab initio fœtus: Partes *alimentitiæ* ſunt illæ, quæ per nutritionem aggenerantur, & connectuntur partibus primigenijs; vt caro, quæ ſucceſſiuè efformatur per ſanguinem & alios humores. *Excrementitiæ* tandem ſunt illæ, quæ ex ſuperfluitate alimentorum proficiſcuntur; vt ſemen, capilli, & vngues. Quando ergo dicitur, *quò partes corporis animati ſint animata*; hoc verum eſt de partibus ſpermaticis, & de aliquibus alimentitijs, de carne ſcilicet, quę generatur ex ſanguine: falſum verò de partibus excrementitijs, & de illis, quæ inſeruiunt nutritioni, vt ſunt ſanguis, & alij humores, quos diximus non eſſe animatos.

Obijcies 2. vngues & capilli augentur, vt do-

cet experientia : ſed augmentatio eſt effectus animæ, & vitæ ſignum: ergo vngues & capilli animati ſunt. *Reſp.* illos augeri, non per *intusſuſceptionem*, quæ ſola actio eſt effectus animæ; ſed per *iuxtapoſitionem*, quæ ab anima non procedit, quandoquidem eadem experientia docet, quòd in quibuſdam corporibus defunctorum creſcant vngues & capilli, ex additione ſcilicet materiæ excrementitiæ antea productæ, eo fere modo, quo augetur aqua per additionem alterius aquæ. *Quod ſi* calore animalis deficiente deficiant & capilli in ſenibus; hoc non prouenit ex abſentia animę ab illis, ſed oritur ex eo quòd coniunctionem habeant cum carne animalis; vnde calore & humore deſinente, talis contiguitas deficit: & ob hoc capilli decidunt, tum in ſenibus, tum in illis, qui graui morbo laborarunt antea.

Si quæratur, *an dentes ſint animati*; hoc veriſimilius affirmat D. Thomas *in* 4. *diſt.* 44. *quæſt.* 1. cum Ariſt. 3. *de generat. animal. cap.* 4. Quia ſcilicet dentes ſunt oſſa, quę ſecundùm omnes philoſophos cenſentur *animata*, & creſcunt ſecundùm omnem dimenſionem; quod commodè non poteſt fieri per iuxtapoſitionem, ſed per intusſuſceptionem, quæ ſola auctio eſt ſignum vitæ. Si de vnguibus & capillis, qui videntur creſcere, quæratur, num poſſit dici de illis, quòd animentur in hominibus aliâ animâ, quàm rationali; nimirum vegetatiua, quæ eſt accretionis principium: Debet reſponderi *negatiuè*; aliàs in eodem viuente eſſent plures animę, quod negauimus in capite præcedenti; vnde quia capilli & vngues non informantur rationali anima, nullo modo dici debent informari.

Si quæratur etiam, *an cornua, lana, ſeta, adeps, cutis, & medullæ animentur*; Reſpondetur communiter *negatiue*. Quia priora nihil aliud ſunt, quàm partes excrementitiæ, ad integritatem corporis ſuperfluæ; quæ per iuxtapoſitionem materiæ alimenti creſcunt: quatenus ipſa materia alimenti poſita ad radices, extremas partes propellit: vnde tales partes non ſentiunt, quando abſcinduntur: & ideo non debent dici animatæ. Quantùm ad adipem, ex Galeno nihil aliud eſt, quàm ſanguis frigore concretus; qui aliquando vertitur in alimentum. Quoad *medullam*,

ipſa

ipſa duplex eſt; vna ſcilicet *communis* omnibus oſſibus, quę nihil eſt aliud, quàm ſanguis etiam condenſatus frigore, ad nutritionem oſſium ſubueniens: & hęc non eſt *animata*, ſicut nec ſanguis: altera eſt *medulla cerebri*, & *ſpinæ dorſalis*, quæ animata cenſetur à Galeno; vt cerebrum, quod eſt operationum vitalium ſedes: vnde talis medulla continuatur cum reliquo corpore mediantibus quibuſdam tunicis & pelliculis, quę illi firmiſſimè adhærent, quod non conuenit medullæ communi. Quoad *cutem exteriorem*, quæ ex craſſitie potius prouenit & ſudoribus, quàm à natura, ipſa non cenſetur animari, bene autem *cutis interior*, quæ eſt pars ſpermatica alias continens.

Si quæratur vlteriùs, ex occaſione partium *organicarum* animalis, de quibus antea, *vtrùm partes huiuſmodi habeant formas ſpecie diſtinctas, vel eadem forma communi animentur*: Negant Alenſis, D. Thomas, & Complutenſes: affirmat verò Scotus *in* 4. *diſt.* 11. *quæſt.* 3. docens membra animalis & partes eius *organicas* habere quidem formam ſibi omnibus communem: præterea tamen habere formas partiales diſtinctas à forma totius per quam viuit animal. Diuerſitas enim temperiei, figuræ, & operationis, arguit diuerſitatem formæ ſubſtantialis: ſed partes organicæ animalis habent diuerſum temperamentum, diuerſimodò figurantur, eliciuntque diuerſas operationes, quandoquidem cor eſt calidum & efficit ſpiritus vitales, cerebrum eſt frigidum & ſpiritus animales procreat, caro eſt humida & mollis, os verò eſt ſiccum & durum: ergo partes *organicæ* animalis diuerſas ſortiuntur formas partiales ſubſtantiales.

CAPVT III.

De potentijs Animæ.

PRo totali & accurata explicatione eorum omnium, quæ pertinent ad naturam animę in communi, non ſufficit, quòd attulerimus in capite huius diſputationis definitionem & diuiſionem animæ cum adiacentibus: Nec etiam ſatis eſt, quòd in ſecundo capite conſideranerimus animam per reſpectum ad corpus, & ad partes corporis quas animat. Sed prętereа neceſſarium eſt, vt aliqua ſubiungamus de *potentijs & facultatibus ipſius*

animæ in communi; quod ſiet in hoc capite tertio, vbi per tres quæſtiones aperientur exiſtentia, definitio, & diuiſio facultatum animæ; deinde examinabitur quænam ſit diſtinctio inter animam & facultates eius: tandemque inueſtigabitur, an facultates illæ inter ſe diſtinguantur intrinſecè, vel extrinſecè tantùm, per reſpectum ſcilicet ad obiecta.

QVÆSTIO PRIMA.

An ſit, quid ſit, & quotuplex ſit facultas Animæ.

NOmine *facultatis* nihil aliud intelligitur, quàm *virtus agendi, & operandi principium*; quod competit vel entibus inanimatis, vt igni potentia calefaciendi, & aquæ frigefaciendi facultas, vel animatis rebus, vt potentia nutritiua & augmentatiua plantis, potentia ſenſitiua & loco motiua animantibus, intellectiua verò & volitiua facultas hominibus. Loquuturi in hoc capite de *facultatibus animæ*, exordium ſumi debet ab illarum exiſtentia; cùm ſcholæ noſtræ aduerſarij imputent Scoto dixiſſe, nec animam, nec vllam formam ſubſtantialem, indigere potentijs operatiuis, quoniam ipſæ immediatè poſſunt elicere ſuas actiones. Sed ſalua pace iſtorum, nuſquam dubitauit Scotus quamcumque formam ſubſtantialem habere potentias, quibus operetur; ſed tantùm voluit, quòd tales potentiæ, ſeu agendi facultates, non realiter diſtinguerentur ab anima, nec ab alijs formis ſubſtantialibus, vt mox dicetur.

CONCLVSIO PRIMA.

NEmo dubitat, *quin anima ſuas habeat facultates, & immediata agendi principia*. Quis enim in dubium reuocare poſſet, quòd anima ſit verè & propriè actiua; ſed non poteſt reputari *actiua*, niſi in illa admittantur facultates potentiæ à quibus prodeant actus propriè: ergo, &c. *Deinde* ſingulis ferè momentis exiſtentiam potentiarum animę comprobat experientia, euidenter demoſtrans in homine ipſo facultates viſiuas, auditiuas, tactiles, & alias; tum internas, tum externas, per quas operantur homines. *Tandem* luce meri-

meridiana clarius eſt, quòd ſubſtantia non ſit immediatè operatiua, ſed habeat facultates quaſdam, quę ſint proximę potentiæ omnium actionum, quas omnes formę ſubſtantiales eliciunt; vbi ipſa eſt radicale principium, ex quo tales potentiæ & operandi virtutes emanant. Sicut enim in arbore radix eſt quidem vis primigenia proferendi fructus, quos tamen ſeipſa non profert ſtatim, ſed mediantibus ramis ex ſe diffuſis; ſic etiam in qualibet ſubſtantia forma ſubſtantialis eſt quidem prima origo actionum, quas tamen ex ſe & immediatè non fundit; ſed mediantibus facultatibus & potentijs ex ſeipſa diffluentibus.

Obijcies, Scotum velle animam & formam quamlibet ſubſtantialem ex ſeipſa producere ſuas actiones, nec indigere facultatibus extrinſecis & aduentitijs, quę ipſi de nouo adueniant ad talium operationum productionem. *Reſp.* Doctorem noſtrum nullo modo reijcere facultatum animę exiſtentiam: ſed tantùm vult, quòd facultates illę non ſint accidentia realiter diſtincta à ſubſtantia animę; quę debeant in illa conſiderari, tanquam aliquid ipſi aduentitium, & diſtinctum ab illa realiter: contendit enim Scotus cum noſtris, facultates animę non diſtingui ab illius natura, niſi *formaliter*; vt mox videbitur.

CONCLVSIO SECVNDA.

F*Acultas animæ, ſeu potentia illius nihil aliud perhibetur eſſe, quàm principium intrinſecum agendi, per quod anima elicit ſuas operationes.* Ex quo ſequitur, quòd animæ facultas non ſumatur hìc pro illo accidente extrinſeco, quod eſt de ſecunda ſpecie qualitatis, quæ dicitur naturalis potentia. Si ſic enim ſumeretur facultas animæ ſequeretur quòd animæ potentiæ eſſent accidentia, quod tamen falſum eſt; quia illæ potentiæ nihil aliud ſunt, quàm ipſa anima, non quidem in ſe conſiderata. ſed prout intelligere, aut vegetare, aut videre poteſt. Non, inquam, facultates animę ſunt accidentia, quia accidens realiter diſtinguitur à ſubſtantia qui inhęret; ſed ex ſequenti quęſtione patebit, quòd facultates animę formaliter tantùm diſtinguantur ab anima: ergo, nec ſunt accidentia, nec pertinent ad ſecundam ſpeciem qualitatis.

Si quęratur autem, *an facultates animæ producan-*

tur immediatè à generante compoſitum animatum, vt voluerunt aliqui; vel *ab ipſa anima*, vt tenent alij: *Reſp.* breuiter, facultates animæ eſſe quidem *remotè* & *mediatè* à generante compoſitum; *proximè* verò & *immediatè* anima eſt cauſa ſuarum poteſtatum, ſaltem emanatiua. *Primò*, inquam, producens compoſitum eſt cauſa illius, & omnium eius partium; ſed, *quod eſt cauſa cauſæ eſt cauſa cauſati*: ergo, cùm producens compoſitum ſit cauſa animæ illius, erit etiam principium remotum & medium potentiarum animæ compoſiti producti. *Secundò*, anima debet reputari cauſa proxima & immediata ſuarum facultatum; quia, poſità animà in compoſito, ponuntur facultates illius, & ipsà ablatà, eædem potentiæ auferuntur: ergo, cùm anima non ſit ignobilior formis elementorum, quæ ſuarum potentiarum ſunt principia immediata, vt ignis potentiæ calefactiuæ, & aqua frigefactiuæ facultatis; proinde anima erit immediatum principium ſuarum potentiarum. *Tertiò* denique, anima eſt taliter cauſa facultatum ſuarum; quòd illas non producat per motum & veram efficientiam, tunc enim tales facultates realiter diſtinguerentur ab anima; ſed per ſimplicem emanationem & realem reſultantiam, quatenus ſcilicet, ſicut viſibilitas ex rationalitate reſultat; ſic intellectus, voluntas, potentia vegetatiua, ſenſitiua, & aliæ ab eſſentia animæ emanant.

CONCLVSIO TERTIA.

SI animæ facultates ſumantur generatim, dici debet, quod illæ diſtribuantur in vegetantes, ſenſitiuas, & intellectiuas. Facultas *vegetans* competit plantis, & ipſa poteſt ſubdiuidi in generatricem, auctricem, & nutricem. *Generatrix facultas* eſt ea, quà generans producit ſibi ſimile. *Auctrix facultas* ea eſt, per quàm viuens acquirit quantitatem ſuæ naturæ debitam; & ipſa auctrix potentia, ſi vetuſtate debilitetur, meritò appellatur diminutrix. *Facultas* denique *nutrix* eſt illa, quæ ſubſtantiam viuentis conſeruat & reſtaurat, hocque facit per virtutem attractiuam, retentiuam, concoctiuam, & expulſiuam, de quibus plura inferiùs.

Facultates *ſenſitiuæ*, vel ſunt cognoſcitiuæ, vel appetitiuæ, vel locomotrites. *Cognoſcitiuæ* cognitionem imperfectam obiectorum inuoluunt; vel per ſenſus exter-

ternos, vel per internos; quales ſunt ſenſus communis phantaſia, æſtimatiua, & memoria. Facultates *appetitiuæ* ſunt vel in appetitu *iraſcibili*, qui tendit circa bonum arduum ſenſibile; vel in appetitu *concupiſcibili*, qui circa bonum delectabile occupatur. Facultas denique *loco-motrix* illa eſt, per quam animal ab vno loco ſeſe mouere poteſt in alium: ſiue hoc fiat per natationem, vt in piſcibus; vel per volatum, vt in auibus; vel per deambulationem & greſſionem, vt in boue, leone, &c. vel per reptationem, vt in ſerpētibus, vel deniq; per dilatationem & reſtrictionem vt in conchis & oſtreis. Hæ facultates ideo vocantur *ſenſitiuæ*, quia competunt illis animantibus, quæ habent animam ſenſitiuam; licèt etiam in hominibus reperiantur.

Facultas *intellectiua* diuiditur in *perfectè cognoſcitiuam*, quæ vocatur intellectus; & in *appetitiuam*, quæ eſt voluntas: ac denique in *loco-motricem ſpiritualem*, qualem habet anima rationalis, quæ ſeparata à corpore ſeſe mouere poteſt. *Intellectum* vocauimus potentiam perfectè cognoſcitiuam, vt diſtinguatur hæc intellectio à cognitione ſenſitiua animalium, quæ multum imperfecta eſt, cùm obiecta tantùm cognitione groſſiori & per ſenſus percipiat. Porrò quando diximus, *facultates animæ diſtribui in vegetantes, ſenſitiuas, & ſpirituales*; hanc diuiſionem fecimus per reſpectum ad tria genera animatorum, quæ ſunt in tali numero. Alij autem, qui præcipuas & generales animę operationes reſpiciunt, iure merito enumerant quinque facultates animę, quę ſunt vegetans, ſentiens, appetens, intelligens, & loco-motrix.

Quæres, *vtrum facultates animæ ſimul producantur*. Reſp. ſupradictas facultates non æquè proximè & immediatè oriri ab anima; quoniam vegetatiuæ præſupponuntur ad ſenſitiuas, & ſenſitiuę ad rationales, ita quòd, non priùs *tempore*, ſed prius *naturà*, facultates vegetatiuæ reſultent ab anima, quàm ſenſitiuæ; & ſenſitiuę priuſquam rationales. Nedum autem facultates diuerſi generis pręcedunt naturà alias, vt diximus; ſed etiam facultates eiuſdem ſpeciei. Si enim *comparetur* nutritiua facultas cum augmentatiua, quę ambę inter facultates ſenſitiuas reponuntur; certum eſt, quòd nutritiua pręcedat augmentationem, & augmentatio generationem: cùm res priùs nutriri debeat, quàm accreſcere, & priùs accreſſere, quàm ge-

ne-

nerare. Eodem modo *reſpondendum* eſt de facultatibus ſpiritualibus, quoniam intellectus præcedit voluntatem. Porrò licèt vna facultas præcedat aliam, non tamen prior eſt cauſa poſterioris. Cum enim effectus non ſit nobilior cauſa, proinde facultas vegetatiua non eſt cauſa ſenſitiuæ, nec ſenſitiua intellectualis.

Si quæratur, *quodnam ſit ſubiectum potentiarum animæ*; dici poteſt ſubiectum denominationis facultatum animæ non eſſe ſolam animam, quæ dicatur vegetans, vel ſentiens, vel intelligens; ſed totum compoſitum ex anima & corpore coaleſcens, poteſt etiam vocari vegetans, ſentiens, & intelligens. Quantùm ad facultates *inorganicas* & *ſpirituales*, hæ ſunt in ſola anima, aut in toto compoſito; non autem in corpore. Spiritualis enim facultas ideo vocatur *inorganica*, quia non eſt affixa organo corporeo, ſed à ſola anima dependet: vnde anima rationalis ſeparata à corpore intelligit & vult. Quantùm denique ad facultates *organicas*, vt viſio, auditio, loquutio, & ſimiles: in ſolo corpore *inhaſiuè* exiſtunt: & in toto compoſito *denominatiuè*: organa enim ſunt corporea & materialia, quæ non poſſunt reperiri in anima; cùm nequeat fieri ſubiectum alicuius corporeæ entitatis.

QVÆSTIO II.

Vtrùm facultates prædictæ diſtinguantur realiter aut formaliter ab Anima.

DVbitari non poteſt, quin anima diſtinguatur à parte rei à ſuis facultatibus; quidquid dicant Nominales, qui volunt potentias animæ eſſe prorſus idem cum ipſa: in quo longè diſſentiunt ab Ariſtotele 1. *de Anima text.* 91. dicente, *In vno viuente vnam eſſe animam, plures verò potentias*. Quod idem expreſsè habet Auguſtinus lib. de Spiritu & Anima cap. 4. *Vna anima, plures potentiæ & vires*. Quoad Scotum, nihil expreſſius habetur in illo, niſi quòd intercipiatur diſtinctio formalis inter animam & potentias illius; vt videre eſt *in* 2. *diſt.* 16. *quæſt. vn.* & *in* 4. *diſt.* 44. *quæſt.* 2. Tota ergo difficultas eſt, *vtrùm facultates animæ diſtinguantur realiter ab anima*; vt docent Thomiſtæ; vel *formaliter duntaxat*, vt duplici concluſione reſoluetur.

CON-

CONCLVSIO PRIMA.

F*Acultates animæ non diſtinguuntur realiter ab anima*, vt diximus innuere Scotum loco præcitato. *Primò* enim Ariſtoteles 2. *de Anima text.* 27. Tales potentias vocat animæ partes; ſed ſi potentiæ diſtinguerentur realiter ab anima, non forent partes illius: quandoquidem anima eſt ſubſtantia, quæ accidentia non poteſt habere pro partibus ſuis: nec proinde illæ facultates erunt accidentia, realiter à ſubſtantia animæ diſtincta, vt volunt Thomiſtæ. *Secundò*, *non ſunt multiplicanda entia ſine neceſsitate*, 1. Phyſ. text. 52. quia natura præſtat quod melius eſt, & vnitas eſt nobilior multitudine; ſed nulla eſt neceſſitas, *quòd dicatur potentias animæ diſtingui realiter ab illa*; quoniam per diſtinctionem realem ſoluuntur omnes difficultates, quæ interuenire poſſent pro diuerſitate operationum animæ ergo talis diſtinctio realis non eſt admittenda. *Tertiò*, ſi anima diſtingueretur realiter à ſuis facultatibus, & anima rationalis ab intellectu & à voluntate, ipſa non operaretur, intelligeret, aut vellet *per ſe*, ſed *per accidens*; quia intelligeret & vellet per aliquid realiter à ſe diſtinctum; ex quo ſequeretur, quòd non beatificaretur *per ſe*, ſed tantùm *per accidens*; ſed abſurdum eſt dicere, quòd anima intelligat, velit, & beatificetur *per accidens*: ergo non debet dici: *quod facultates animæ ab illa realiter diſtinguantur*.

Obijcies 1. ex Ariſt. *lib. Prædicam. cap. de qualitate.* Potentiæ naturales ſunt de Prædicamento qualitatis; ſed qualitas eſt accidens & anima eſt ſubſtantia: ergo in mente Ariſtotelis, facultates realiter diſtinguuntur ab anima, quoniam accidentia realiter differunt à ſubſtantia cui inhærent. *Reſp.* qualitates aduentitias extrinſecas, & acquiſitas, eſſe quidem de prædicamento qualitatis; non verò qualitates intrinſecas & naturales, ſumptas pro internis principijs agendi; quæ cùm reſideant in prædicamento illorum entium, quorum ſunt principia, proinde non ſunt de prædicamento qualitatis. Quòd autem Ariſtoteles loqui intendat de qualitatibus *aduentitiis*, quę non conueniunt omnibus: hoc conijcitur per exempla, quæ affert de curſore & pugilatore, in quibus currendi & pugilandi habilitas eſt prorſus *extrinſeca*, & *aliquibus tantùm* conueniens;

vbi

vbi vegetandi, ſentiendi, & intelligendi facultates ſunt *intrinſeca*, & *in omnibus* illis animabus reperiuntur.

Obijcies 2. Potentia viſiua realiter diſtinguitur ab auditiua, cùm aliquis poſſit eſſe cæcus, & non ſurdus; ſed quod affirmatur de illis potentijs, debet etiam de alijs aſtrui: ergo facultates animæ inter ſe realiter differunt, & proinde etiam taliter cenſentur diſtingui ab anima. *Reſp.* quòd ſi potentia viſiua & auditiua ſumantur vt in toto compoſito exiſtentes, in quantum ſcilicet ſunt organicæ: protunc nil mirum, ſi realiter inter ſe diſtinguantur: quia eorum organa diſtinguuntur etiam realiter. Si verò tales potentiæ ſpectentur in anima præciſè exiſtentes, tunc nec anima realiter diſtinguitur ab illis, nec ipſæ realiter diſtinguuntur inter ſe, ſed eadem realiter erit potentia auditiua cum viſiua, ſicut & vtraque cum ſubſtantia animæ.

CONCLVSIO SECVNDA.

F*Acultates anima formaliter ab anima diſtinguuntur*; Sic Scotus locis præcitatis. Anima enim in ſe ſecundùm ſubſtantiam conſiderata, & anima vt potens intelligere, velle, vegetare, aut ſentire, diſtinguuntur à parte rei: ergo formaliter tales potentię diſtinguuntur ab anima. *Deinde* quę ſortiuntur diſtinctas formalitates, & diuerſis definitionibus gaudent; quę etiam nulla virtute ab inuicem ſeparari poſſunt, diſtinguuntur formaliter: ſed anima & facultates eius diuerſas habent formalitates & definitiones, nec etiam in virtute diuina ſeparari poſſunt: ergo diſtinguuntur inter ſe formaliter. *Tandem* facultates animę non ſunt idem à partę rei cum anima, vt in annotatione probauimus: nec etiam realiter ab illa diſtinguuntur, vt declaratum eſt in parte pręcedenti: ergo remanet, vt potentię animę diſtinguantur formaliter ab animę eſſentia.

Obijcies. Si intellectus v. g. diſtingueretur tantùm formaliter & non realiter ab anima, anima operaretur per ſuam ſubſtantiam *immediatè*: ſed *operari per ſubſtantiam immediatè* ſummus eſt operandi gradus, qui ſoli Deo conuenit: ergo non debet dici, quòd intellectus, aut alia potentia animę diſtinguatur formaliter, & non realiter ab ipſa anima. *Reſp.* Etiamſi intel-

tel-

tellectus, & quælibet animę facultas non diſtinguatur realiter ab anima, non propterea anima dicetur operari per ſubſtantiam; quandoquidem operatur per intellectum, & alias potentias, quæ à ſubſtantia animæ formaliter diſtinguuntur. Quando autem dicunt *operari per ſubſtantiam* ſoli Deo conuenire; hoc ideo dicitur, quia operatio diuina, ſiue intellectus, aut voluntatis, non eſt accidens; ſed eſt realiter ipſa ſubſtantia Dei: quod non eſt verum de creaturis, quę intelligendo aut volendo accidentia in ſe producunt. Porro cum Deus *intelligit* aut *vult*, neutrum facit *immediatè per ſubſtantiam*, ſed per intellectum, & voluntatem, quæ ſunt in ipſo Deo principia agendi diſtincta formaliter ab eſſentia Dei; vt ſufficienter probatum eſt in noſtra Theologia.

Si quis dicat pro Nominalibus potentias animę non eſſe diſtinctas ex natura rei ab anima; qui Auguſtinus *tract.* 15. *in Ioan.* & Iſidorus *lib.* 11. *Etymologiarum* dicunt, *anima dum viuificat corpus*, anima *eſt: dum vult*, voluntas: *dum intelligit*, mens: *dum recolit*, memoria; *dum aliquid ſentit*, ſenſus: qui loquendi modus identitatem importat animæ cum facultatibus ſuis. *Reſp.* per hęc verba Patres indicare tantùm, quòd non ſit diſtinctio *realis* inter animam, & facultates illius; licèt non reijciant diſtinctionem *formalem*; imò illam ſubſtantialiter admittunt, dicendo quòd aliud ſit in anima *viuificare corpus*, & aliud ſit *velle*, aut *intelligere*, aut *ſentire*. Quod vlteriùs confirmat Bernardus *ſerm.* 11. *in Cantica* dicens, *In anima tria intueor, rationem, memoriam, & voluntatem, & hæc tria eandem eſſe animam.* Si enim hæc ſint tria, proinde diſtinguuntur; ſi verò ſint eadem anima, non *differunt realiter* ab illa: ergo remanet, vt *formaliter* ab ea diſſideant.

QVÆSTIO III.

An facultates Animæ diſtinguantur per actus, & obiecta.

ALiud eſt loqui de diſtinctione eſſentiali, & intrinſeca potentiarum animæ, & aliud de diſtinctione extrinſeca, à poſteriori, & manifeſtatiua earum. Fa-

Fatemur enim nos Scotiſtæ animæ facultates extrinſecè, & à poſteriori diſtingui per ſuos actus, & obiecta; quoniam experientia ſufficiens comprobat ab actibus, & obiectis depromi vnitatem, & diſtinctionem manifeſtatiuam potentiarum; ſed nolumus, quòd diſtinctio illa ſit eſſentialis, & intrinſeca contra Thomiſtas, Toletum, & Complutenſes, qui volunt animæ potentias differre eſſentialiter per habitudinem ad actus, & obiecta: ita quòd in hoc *intrinſecè* diſtinguantur intellectus, & voluntas, ſicut potentia viſiua, & auditiua; quod intellectus verum intelligat, voluntas bonum velit, oculus colores videat, & auris percipiat ſonos.

CONCLVSIO.

D*Iſtinctio eſſentialis, & intrinſeca potentiarum animæ non deſumitur ab actibus, & obiectis, licèt extrinſecè, & manifeſtatiuè diſtinctionem depromant ab vtriſque.* Sic Scotus *quodlib.* 13. & 2 *diſt.* 16. *quæſt. vn.* & *in* 3. *diſt.* 24. *quæſt. vn.* & 1. *Metaph. quæſt.* 10. Deſumitur *primum* Doctor noſter ex hoc, quòd actus primus in ſe, per ſe, & ſecundùm naturam ſuam præcedat, & poſtmodum ſubſequatur in illo eſſe principium actus ſecundi; quoniam res priùs in ſua entitate conſiderari debet quam reſpiciat actionem, ſeu priùs debet eſſe, quàm poſſit operari; ſed potentię ſunt actus primi, & principia productiua actuum ſecundorum: ergo potentiæ animæ eſſentialiter non differunt per reſpectum ad actus, vt contendit D. Thomas 1. *p. quæſt.* 72. *art.* 3.

Deinde principium diſtinctiuum idem eſt ac conſtitutiuum; ſed actus, & obiecta non conſtituunt potentias, & facultates animæ: ergo ipſas non diſtinguunt intrinſecè, & eſſentialiter. Maior ex hoc patet, quòd principium conſtitutiuum ita faciat rem eſſe talis ſpeciei, vt illam diſtinguat à quacumque alia ſpecie. Minor verò ex hoc colligitur, quòd poſterius non poſſit eſſentialiter conſtituere ſuum *prius*, cùm *prius non accipiat ſuum eſſe à poſteriori*; ſed actus, & obiecta ſunt poſteriora potentiis, vt liquet: ergo actus, & obiecta non poſſunt conſtituere potentias eſſentialiter in ſuo *eſſe*, nec conſequenter illas diſtinguere eſſentialiter.

Tandem quod eſt extrinſecum, & extra rationem for-

formalem alicuius rei non poteſt illam eſſentialiter, & intrinſecè diſtinguere, quoniam ex antedictis *principium diſtinctiuum idem eſt cum principio conſtitutiuo*, quod eſt rei conſtitutæ ſummè internum; ſed actus, & obiectum ſunt quid extrinſecum ad potentiam, & extra rationem formalem eius; quoniam etiamſi *per impoſſibile* nullum foret obiectum, aut nullus actus potentię, ipſa potentia ſubſiſteret adhuc: ergo actus, & obiecta non conſtituunt eſſentialiter potentias. *Ilis addi poteſt*, quòd Caietanus, & Toletus, qui ſunt ab aduerſariorum parte 2. *de Anima quæſt*. 8. dicant potentias eſſe entia de ſecunda ſpecie qualitatis, quod vltro concedent Thomiſtæ; ſed omnes ſpecies qualitatis ſunt abſolutæ: ergo non conſtituuntur aut diſtinguuntur eſſentialiter per habitudinem ad actus, & obiecta, aliàs eſſent entia relatiua, ſicque ſibi inuicem contradicerent.

Quantùm ad *ſecundum*, illud ab experientia deſumitur; quæ oſtendit potentias animę diſtingui extrinſecè, manifeſtatiuè, & à poſteriori, per *actus, & obiecta*. Licèt enim non cognoſcamus principia intrinſece diſtinctiua intellectus, & voluntatis, aut potentiæ viſiuę, & auditiuæ; ſufficienter videmus illa omnia diſtingui per hoc, quòd intellectus ſit potentia *cognoſcitiua veri*, & voluntas ſit altera potentia *appetitiua boni*; euidenterque percipi oculum eſſe potentiam animæ ſenſitiuæ, quæ *colores videt*, & aurem eſſe potentiam ſenſitiuam eiuſdem animæ per quam *audit ſonos*: & ſic facultates animæ extrinſecè, à poſteriori, & manifeſtatiuè diſtinguuntur per actus, & obiecta. Ratio noſtræ aſſertionis eſt, quòd per id potentię ſecundariò, & extrinſecè colliguntur diſtingui, ad quod ex natura ſua tendunt, & cum quo neceſſariam habent connexionem; ſed quælibet potentiarum animæ ex natura ſua tendit ad ſuos actus, & ad ſua obiecta, quoniam *eſſe eſt propter operari*: ergo ſecundariò, & extrinſecè facultates animæ diſtinguuntur per actus, & obiecta.

Obijcies 2. Potentiam vnam non differre ab alia eiuſdem generis, niſi per habitudinem ad actus, & obiecta, quoniam non aliter diſtinguitur intellectus à voluntate, niſi per hoc, quòd intellectus intelligat *verum*, & voluntas velit *bonum*; ſicque de alijs animæ facultatibus: ergo potentiæ diſtinguuntur eſſentialiter, & intrinſecè per actus, & obiecta. *Reſp.* negando antecedens,

pro-

propter rationes prȩallatas. Licèt enim per *impoſsibile* intellectus non cognoſceret verum, nec vllum eſſet obiectum verum in mundo, non minus tamen intellectus haberet ſuam eſſentiam, & ſuam intrinſecam diſtinctionem à voluntate. *Dices*, quòd Ariſtoteles 5. *Metaph. cap.* 12. non aliter definiat potentias, quàm per actus, & obiecta. *Reſp.* Ariſtotelem afferre definitionem extrinſecam, & à poſteriori quȩ ſola innoteſcit, loco definitionis intrinſecæ, & à priori, quæ ignota eſt.

Obijcies 2. Potentiam non poſſe concipi, niſi per habitudinem ad actum, & obiectum: ergo talis habitudo eſt principium intrinſecum diſtinctiuum potentiæ. *Reſp.* negando antecedens, quoniam ens abſolutum priùs in ſe concipitur, quàm concipiatur in ordine ad aliud; vt innuit Doctor *in* 2. *diſt.* 10. *quæſt.* 6. Si enim potentia animæ non poſſet intelligi, niſi per reſpectum ad actus, & obiecta, naturalis potentia non eſſet de genere qualitatis, quæ eſt prædicamentum abſolutum; ſed eſſet de relationis categoria. *Si quis dicat vlteriùs* obiectum vel actum non eſſe quidem differentiam potentiæ, ſed ab illis deſumi differentiam potentiæ, quæ eſt habitudo ad actum, & obiectum. *Reſp.* hoc ſimiliter eſſe falſum, quoniam ab actu, & obiecto non deſumitur differentia intrinſeca potentiæ, quæ eſt quid prius ad actum, & potentiam.

Quæres, *cum quò ordine diſtinctio extrinſeca potentiarum deſumatur ab actibus, & obiectis*. Reſp. illas diſtingui *primariò*, & immediatè ex actibus. *Secundariò* verò, & mediatè ex obiectis. Ratio *primi* eſt, quia potentiæ per id *primariò* colliguntur eſſe diuerſæ, ad quod primariò, & ex natura ſua ordinantur; ſed facultates animæ immediatè ordinantur ad actus, quoniam ideo datur potentia, vt ipſa operetur: ergo immediatè diſtinguuntur facultates animæ per habitudinem ad actus. Ratio verò *ſecundi* colligitur ex hoc, quòd potentiæ per illud diſtinguantur *ſecundariò*, ex quo eruunt actus ſuos, quod primariò reſpiciunt; ſed potentiæ ex obiectis eliciunt ſuos actus: ergo diſtinctio potentiarum *immediatè* colligitur ex obiectis. Non quòd diverſitas potentiarum repetenda ſit ab obiecto inadȩquato, aliàs tot eſſent viſus, & auditus diuerſi, quot ſunt colores, & ſoni; ſed ex obiecto adæquato; ita quod illa potentia ſit diuerſa *ſpecie* ad alia, quæ verſa-

tur circa obiectum ad quod alia non poteſt tendere; vnde ſenſus externi ideo ſunt diuerſi *ſpecie*, quia obiectum adæquatum vnius ſenſus non poteſt percipi ab alio: nec ſonus attingi ab oculo, nec ſapor auribus.

Quòd ſi potẽtię ſint ſubordinatæ, vt intellectus reſpectu ſenſus communis, & ſenſus reſpectu oculi; tunc potentiarũ diuerſitas non colligitur ex obiecto *adæquato*; quoniam color poteſt videri ab oculo, percipi à ſenſu communi, & cognoſci ab intellectu: ſed in hoc caſu repeti poteſt diuerſitas potentiarum ex *diuerſo* modo tendendi in obiectum. Licèt enim potencia ſuperior poſſit habere actum circa obiectum formale potentiæ inferioris, quoniam intellectus poteſt cognoſcere roſam, quam ſenſus communis percipit, & oculus videt; quia tamen illæ potentiæ ſubordinatæ diuerſo modo tendunt circa illam roſam, oculus ſcilicet circa illam ſibi obiectam in ſpecie actu promanente ab obiecto, ſenſus communis circa ſpeciem materialem roſæ abſentis in ſe conſeruatam, & intellectus circa ſpeciem intelligibilem eiuſdem roſæ: ideo iure diximus, quòd diſtinctio potentiarum colligenda ſit, nedum ab obiecto *adæquato*, ſed etiam à *diuerſo* modo tendendi in illud.

DISPVTATIO SECVNDA.

De Anima Vegetatiua.

CVm Ariſtoteles 2. *de generat. animal. cap.* 3. dicat *hominem priùs viuere vità plantæ, deinde vità animalis, & poſtmodum vità rationalis*; conſequenter harum animarum explicationem aggredientes, priùs dicere habemus de anima *vegetatiua*, quà plantæ viuunt; quàm de *ſenſitiua*, & rationali: cum illa ſit communior, & vniuerſalior iſtis, illiuſque operationes præcedan actiones reliquarum animarum.

Exiſtentiam animæ vegetantis ſufficienter probant plantarum exiſtentiæ. Si enim anima vegetans ſit principium nutriendi, augendi, & generandi, vt eam deſcribit Ariſtoteles 2. *de Anima* 2. *text.* 19. cùm videamus plantas nutriri, augeri, & generari; vt experientia

tia euidenter demonſtrat :proinde negari non poteſt exiſtentia animæ vegetantis.

Quoad præciſam definitionem animæ vegetatiuæ, ipſam tradit Ariſtoteles loco præcitato; in quo ait quòd ſit *actus primus corporis organici vitam vegetatiuam habentis in potentia*, quatenus ſcilicet anima vegetatiua eſt vegetandi principium.

Quantùm ad eiuſdem animæ vegetatiuæ definitionem, duplex vulgo aſſignatur; quarum vna connexionem habet cum ſenſitiua, vt in animali; quod ſimul vegetat, & ſentit: alia autem eſt ſine huiuſmodi connexione, vt in plantis; quæ ſolummodo nutriuntur, creſcunt, & generant aut generantur: in quo conſiſtit facultas vegetatiua.

Quantum denique ad facultates animæ vegetantis, tres vulgo aſſignantur à phyſicis, quæ ex prædictis reſultant, & illæ ſunt nutritiua, accretiua, & generatiua, quæ faciunt tria capita huiuſce diſputationis, quibus appendicem quandam adijciemus de *plantis*; cùm illis præcisè anima vegetatiua competat.

CAPVT PRIMVM.

De Nutritiua Facultate.

NOn immeritò diximus tres eſſe animæ vegetantis facultates; cùm illæ meritò colligantur ex ijs, quæ præſertim intenduntur à vegetante anima. *Primum* illorum eſt indiuidui conſeruatio, ad quam ſpectat facultas nutrix. *Secundum* eſt idonea magnitudo ad operationes naturæ cuilibet conformes edendas, & hanc præſtat accreſcendi, ſeu augmentandi facultas. *Tertium* eſt propagatio ſuæ ſpeciei, quæ habetur per generationem; quà *ſimile in ſpecie producitur*, vt poſt corruptionem vnius indiuidui ſpecies conſeruetur in alio. Ex quibus patet tres eſſe animę vegetatiuæ facultates.

Earum autem *facultatum* ſi ſpectetur *ordo perfectionis*, facultas generatiua eſt omnium *prima*; quia obiectum illius eſt perfectius obiectis aliarum: quoniam tendit in commune bonum totius ſpeciei, quod præſtantiſſimum eſt: vbi obiectum nutritiuæ, & augmentatiuæ cedit ſolummodo in bonum indiuidui, quod communi bono cedere debet. Facultatem generatiuam

uam eodem *ordine perfectionis* ſequitur nutritiua facultas, quia obiectum nutritiuæ eſt ſubſtantia: augmentatiuæ verò obiectum eſt quantitas; quam ſubſtantia nobilitate ſuperat.

Quantùm ad ordinem naturæ intercedentem inter facultates vegetatiuas, illarum *prior* eſt nutritiua, *ſecunda* erit augmentatiua, & *tertia* eſt generatiua: Quia *viuens* primò nutriri, & alimentum ſumere debet, deinde ex alimento ſumpto, & in ſubſtantiam conuerſo viuens augetur, & ad illam magnitudinem perducitur, in qua prorumpere poſſit in actum generationis; tandemque ipſummet viuens nutritum, & augmentatum ad generationem ſe applicat; Et ſic ſeruatur prædictus *ordo naturæ* inter illas potentias.

Tres prędictas facultates animæ vegetantis experientia nobis demonſtrat in rebus vegetatiuis, quoniam videmus arborem *nutriri* trahendo alimentum; *creſcere* ſe diffundendo in nouos ramos: tandemque *generare ſibi ſimile*, dum producit ſemina, ex quibus alię arbores naſcuntur. Tres illas facultates indidit natura ad perfectionem animæ vegetatiuæ, nutritiuam ſcilicet, vt partes continuò dilabentes reparari poſſint; ſi enim pluribus diebus humore careat arbor, minimè nutritur, paulatim langueſcit, ac denique fit arida: vnde per nutritionem partes conſumptæ reparari debent. Augmentatiua facultas neceſſaria eſt animæ vegetanti, vt debitam quantitatem viuenti procurare valeat, quod initio modicum eſt, vtpote genitum, & formatum ex modico ſemine, & proinde non poteſt proferre fructus donec ſufficientem magnitudinem acquiſierit, & ad hoc augmentatiua facultas requiritur. Generatiua denique potentia neceſſaria eſt in anima vegetante, ad conſeruandam ſpeciem, quę citò per corruptionem indiuiduorum aboleretur, niſi corruptibilia indiuidua per productionem ſui ſimilis eam continua ſerie propagarent.

Quoad *cauſas facultatum animæ vegetantis*, ita aſſignari debent; vt cauſa *materialis* earum ſit totum corpus, ſiue tota corporis materia, ex qua forma materialis, nempè anima vegetatiua educitur. Cauſa *formalis* eſt vnius cuiuſque potentiæ definitio, quoniam definitione natura, & forma rei explicatur. Cauſa *finalis* ſunt operationes animæ vegetantis, de quibus

in præcedenti paragrapho diximus, quandoquidem *eſſe eſt propter operari*. *Materia* circa quam potentiarum animæ vegetantis, aliud non eſt, quàm alimentum, & quidquid alimenti rationem habet; quoniam nutritiua conuertit alimentum in ſubſtantiam aliti: augmentatiua vtitur alimento, vt ad iuſtam magnitudinem perducat indiuiduum; generatiua pariter adhibet alimentum in ſemen conuerſum, vt producat ſibi ſimile. Quod ſi fames & ſitis ferantur etiam in alimentum, quæ tamen non ſunt potentiæ vegetatiuę: *Reſponderi* debet quòd ferantur in alimentum appetendum, non verò conuertendum, vt vegetatrices potentiæ.

Tandem, ſi quæratur, *quænam diſtinctio intercedat, inter facultates animæ vegetantis*; eodem modo reſpondendum eſt, ac de potentijs animæ in communi, quas diximus non diſtingui *realiter*, ſed tantùm *formaliter*. Licèt enim D. Thomas cum Iauello & Caietano velit, facultates vegetatiuas realiter ab inuicem, & ab anima diſtingui; Durandus tamen, Valeſius, & alij non pauci, cum Scoto *in 2. diſt.* 16. *quæſt. vn.* probabilius tenent, illas non diſtingui realiter; ſed formaliter tantùm in mente Scoti; & ratione ratiocinatà in mente aliorum. Ratio autem noſtra eſt, quòd nulla appareat diſtinctionis realis ratio. Si enim eadem realis facultas nutritiua alimentum attrahat, coquat, animet, & excrementa reiiciat; cur neceſſarium dicetur eſſe, quòd admittantur tres potentiæ animę vegetantis realiter diſtinctæ: cùm ex ſola diſtinctione formali talium facultatum facilè intelligatur animam vegetatiuam poſſe *nutrire*, *augmentare*, & *generare*; licèt actus talium potentiarum ſint realiter diuerſi, & vnus poſſit adeſſe, quando alius abeſt.

Quando ergo in hanc aeſſertionem allegatur, *quòd viuens ſemper nutriatur, non tamen ſemper creſcat, aut generet*: quod denotat facultatem nutritiuam diſtingui realiter à generatrice & auctrice: *Reſp.* quòd licèt actus vnius harum facultatum adſit adſentibus actibus aliarum, non minùs tamen ſimul exiſtant illæ facultates, quæ cùm ſint idem realiter, ſeparari nequeunt. Quamuis enim vbi viuens ad ſtatum magnitudinis congruæ peruenit, non amplius creſcat, non tamen propterea perit facultas per quam antea creſcebat,

bat; ſed plus quantitatis non reponit, quàm effluxerat: & ſic perit tantùm creſcendi actus, non tamen facultas augmentatiua. Idem dici debet de facultate generatiua & actu illius, quòd ſcilicet ſenes & pueri habeant vim generatiuam eſſentialiter: non tamen habeant omnia, quæ ad generationem neceſſaria ſunt; & ideo in illis deeſt generandi actus.

Si quis inſtet dicens, quòd præter pueros & ſenes ſint alia viuentia ſterilia, quibus deficit generatiua facultas; vt eunuchi, & frigidi, in quibus tamen reperitur facultas nutritiua: proindeque vis nutritiua & generatiua diſtinguuntur realiter: *Reſp.* vt antea, in illis omnibus adeſſe facultatem generatricem quæ tamen ad actum reduci nequit, ex defectu conditionum ad hoc requiſitarum. Ariſtoteles autem *tria* requirit, vt viuens prorumpere valeat in actum generationis. *Primum* eſt quòd viuens debeat eſſe *perfectum*, & defectu huius conditionis pueri generare non poſſunt: eò quòd natura perfectioni indiuidui priùs conſulens, quàm conſeruationi ſpeciei, totum alimentum impendat in nutritionem & augmentationem illius; nihil relinquendo pro generatione; quæ fit ex ſuperfluitatibus alimentorum. *Secundò* viuens debet eſſe *integrum*, vt actu generare valeat: & huius conditionis defectu eunuchi & frigidi generare nequeunt: cùm careant vaſibus ad aſſeruandum ſemen neceſſarijs: *viuens* autem generare non poteſt, niſi ex præparato & conſeruato ſemine, quod ex ſubſtantia ſua decidit. *Tertiam hanc conditionem* requirit Philoſophus, quod viuens non oriatur ex putri materia; ſed plura viuentia ex materia putri genita fœcunditate non carent: licèt illorum plura non valeant generare. Quamuis autem plura viuentia non generent, quæ tamen nutriuntur, ratio huius eſt, quòd maior perfectio requiratur ad actum generationis, quàm ad nutritionem.

Aduerſarij vlteriùs in nos inſurgunt dicendo; quòd vis alendi ſit in omnibus partibus corporis viuentium, vis autem generandi ſit tantùm in illa parte, vbi eſt ſemen; ex quo inferunt vim nutritiuam & generatiuam diſtingui realiter. *Reſp.* negando antecedens, quia vis generatiua eſt diffuſa per totum corpus, licèt in certa quadam parte ſemen elaboret: quia nimirum in parte illa qualitatem magis intenſam habet, quàm in alijs partibus, Quando inſuper dicunt po-

tentias diuerſificari per obiectum diuerſum: & ſic prædictas debere dici diuerſas, quia nutritio occupatur circa alimentum, & generatio circa ſemen. *Reſp.* potentias diſtingui reuerà per obiecta non ſubordinata, non diuerſificari autem per ſubordinata obiecta: obiectum autem vtriuſque facultatis eſt ſubordinatum, quandoquidem nutritiua fertur circa alimentum, & generatiua circa reſiduum alimenti, quod eſt ſemen. Porrò, ſi addant nutritiuam non habere vim efformandi membra, quæ à generatiua efformantur. *Reſp.* hoc redolere tantùm diuerſitatem in actibus, non verò in potentia. Adde quòd, negari non poſſit, quin nutritiua facultas concurrat ad formationem membrorum in vtero materno, & in ore infantium, vbi dentes educit.

QVÆSTIO PRIMA.

Quid dicendum ſit de Facultate Nutritiua & de Nutritione.

QVia nutritio à facultate nutritiua procedit, vt actus à potentia; ideo hæc ſimul explicari poſſunt. *Facultas ergò nutritiua* eſt *potentia animæ vegetatiuæ, conuerſiua alimenti in ſubſtantiam aliti.* *Nutritio* verò eſt *actio vitalis, per quam anima vegetans interuentu facultatis nutritiuæ conuertit alimentum in ſubſtantiam aliti ad indiuidui conſeruationem, & hoc virtute caloris naturalis.* In hac autem deſcriptione, quatuor cauſæ nutritionis deprehenduntur: vnde meritò poteſt dici definitio cauſalis. *Primò cauſa materialis* in qua eſt ipſum viuens, in quo fit nutritio; & ex qua eſt alimentum ex quo fit. *Cauſa formalis* eſt eſſentia ipſius nutritionis, quæ in definitione exprimitur; quando dicitur de illa, quòd ſit *actio vitalis conuerſiua alimenti.* *Cauſa efficiens* principalis eſt anima vegetans, minùs *præcipua* eſt nutritiua facultas, & *inſtrumentalis* eſt vitalis calor. *Finalis denique cauſa* eſt ipſa indiuidui conſeruatio, ad quam facultas nutritiua cuncta ſua munia refert. Nutritio eſt actio ſubſtantialis, quę terminatur in ſubſtantiam; & quæ poteſt dici generatio quædam partialis, quoniam, vbi forma ſubſtantialis alimenti perijt, generatur partialis

entitas

entitas animæ viuentis, quæ in brutis & plantis materiam illam viuentis informat; quę antea forma alimenti affecta erat.

Quod per nutritionem alimentum conuertatur in veram ſubſtantiam aliti, negauit hoc aliàs Magiſter Sententiarum; qui voluit animam rationalem informare ſolùm illam materiam, quæ à Primo Parente ad hoc aut illud indiuiduum translata eſt. Sed improbabilis videtur talis opinio; tum quia falſò ſupponit in quolibet homine dari portiunculam materiæ, quæ in primo Parente extiterat: tum quia cum homo creſcit, accretio non fit per ſolam rarefactionem; quia viri corpus eſſet rarius, proindeque imbecillius, quàm corpus infantis: ergo nutritio fit per *conuerſionem alimenti in ſubſtantiam aliti*, vt docet Ariſteteles 2. *de anima cap.* 4. vbi expreſſè dicit, alimentum verti in ſubſtantiam viuentis. *Quod ſi Chriſtus Math.* 13. *dicat, omne quod in os intrat in ventrem vadit, & in ſeceſſum emittitur;* quo textu vtitur Petrus Lombardus in fundamentum ſuæ opinionis: *Reſpondendum* eſt ſic intelligi debere Chriſtum; quòd, non totum alimentum, ſed pars notabilis illius, impurior ſcilicet, in ſeceſſum emittatur: licèt partes puriſſimæ varijs coctionibus præparatæ tranſeant in ſubſtantiam viuentis.

Quod autem ſubſtantia alimenti per nutritionem conuertatur in ſubſtantiam aliti, confirmari poteſt ex hoc, quod vi caloris natiui & aliarum cauſarum ſubſtantia viuentis perpetuò diſſipetur; & ideo ne breui indiuiduum pereat, perpetuam eſſe inſtaurationem oportet, ac propterea iugem eſſe in viuente nutritionem, per quam ſubſtantia alimenti in ſubſtantiam aliti conuertatur. Si enim calori naturali, qui eſt continuò actiuus, non daretur alimentum ſupra quod ageret, circa ipſam animalis ſubſtantiam occuparetur, ſicque breui interiret viuens, vnde ne mors indiuidui adueniat ex deperditione ſubſtantię illius per actionem caloris; debet illi dari alimentum: & tunc vis nutritiua & calor naturalis circa illud occupantur, vel attrahendo alimentum, vel ipſum concoquendo, vel in ſingula membra diſtribuendo, vel denique in ſubſtantiam propriam ſumentis conuertendo. Quòd ſi quædam animantes longo tempore ab externo alimento abſtineant, non propterea tamen intermittitur

nutritio; quia per id tempus viuentia aluntur pituitâ, ſeu concreti & indigeſti humoris colluuie iam antea coaceruata, quam ob inertiam caloris lente decoquunt illę animantes.

Nutritio durat toto tempore vitæ, & propter hoc videmus homines decrepitos & prope morituros, qui ſumunt alimenta; quibus labentis corporis vires reparentur. Ratio huius *continuæ* nutritionis eſt, quòd ſicut calor naturalis *continuò* conſumit humidum, ita quoque neceſſe eſt, vt *continuò* reparetur per ſuppeditationem alimentorum. Deinde ad vitam animalis requiritur magna copia ſpirituum ex ſanguine genitorum, qui cùm ſint ſubtiles, facilè diſſipantur & auolant; vnde, vt ipſi reparentur, neceſſe eſt ſanguinem continuò generari per nutritionem, quæ conſequenter debet eſſe continua, & per totam vitam durare. Et quamuis facultas nutritiua in tali opere conuerſiuo nequaquam laſſetur, quoniam talis actio eſt illi naturalis; nihilominus à contrarijs repatiendo debilitatur, progreſſuque ętatis frangitur & hebeſcit: vnde ſenes communiter non fameſcunt. Si poſt longum ieiunium vires deficiant, hoc ideo fit; quia exhauſtis per ieiunium pinguioribus portionibus ſanguinis ex quibus fiunt ſpiritus, mediocris ſanguinis copia remanens non poteſt ſufficientes ſpiritus procreare; & ſic attenuantur vires.

Tandem nutritio competit ſolis viuentibus; vt innuit Ariſtoteles 2. *de anima*. Nutritio enim fit per intus ſuſceptionem, quando ſcilicet animal trahendo alimentum per organa, ad partes interiores ipſum in omnia membra diſtribuit, ſed res minimè viuentes non creſcunt per intus ſuſceptionem, quandoquidem carent organis, quibus cibos trahant & diſtribuant per totum corpus; ſed per iuxtapoſitionem, in quantùm nouę partes apponuntur in præexiſtentibus, & in illas conuertuntur per virtutem cauſarum extrinſecarum, ſolis ſcilicet & aſtrorum; qualiter creſcunt metalla & lapides in viſceribus terræ: ergo ſolis viuentibus propriè competit *nutritio*. Si ergo quædam inanimata gignant & creſcant, vt patet de igne, hoc verum eſt de generatione & augmentatione impropriè ſumptà, quæ ſumitur pro productione ſubſtantiæ remanente ſubiecto: falſum verò de generatione propriè ſpectata, quæ definitur, *origo viuentis à viuente*

in

in ſimilitudinem naturæ. Si etiam ignis lampade dicatur *nutriri*, trahendo oleum, & loco materiæ exeuntis ſubſtituendo nouam: Reſpondendum eſt ignem non *nutriri* propriè & vitaliter; quia olei tractio & conuerſio in ignem non fit niſi per iuxtapoſitionem, quatenus ignis producit alium ignem ex oleo, quem ſibi adiungit: vnde creſcere videtur & reparare partes in fumum abeuntes.

QVÆSTIO II.

Quomodo fiat Nutritio præſertim in animalibus.

CVm nutritio conueniat plantis & animalibus, loquemur poſtea de effectione nutritionis plantarum, hic verò dicere meditamur de *modo quo fit nutritio in animalibus*, ſed antea videndum eſt, quòd in nutritionis negotio, præter alimenti præparationem, quæ eſt mutatio tantùm accidentalis: *triplex ſubſtantialis mutatio* reperiatur. *Prima* eſt cibi in chylum, quæ fit in ventriculo; *ſecunda* eſt chyli in ſanguinem, ſeu in chymum, cuius præcipua pars eſt ſanguis; & hęc exiſtimatur fieri in hepate: *tertia* denique eſt mutatio ſanguinis in viuentis ſubſtantiam, & illa efficitur in qualibet corporis parte. De præparatione requiſita ad nutritionem, & de tribus mutationibus ſubſtantialibus præfatis cum ordine nobis loquendum eſt.

Dico ergo primò pręparationem nutritioni prærequiſitam vocari *maſticationem*; & hæc fit, cùm cibus ore ſumptus dentibus conteritur, & linguæ, palati ſaliuæ, ac caloris illi exiſtentis beneficio pręparatur ad concoctionem. Dentes ergo ſuis infixi alueolis, quos veſtiunt gingiuę morſu ſuo apprehendunt cibos, quos macerant interuentu muſculorum, poſtea alimentum ſic maceratum deglutitur, concurrentibus ad hoc pharyngis muſculis, ſeu faucium attractione & impulſione: quia deglutitio eſt actio & motus voluntarius animalis, cui, vt fiat, appoſiti ſunt illi muſculi pharyngis, qui eſt principium Oeſophagi.

Ideo autem natura tam diuerſam partium apparationem dedit ori, vt in illo efficeretur *maſticatio*;

quia tanti momenti illa alimenti præparatio cenſetur, vt laudabilis nutritio nequeat effici, ſi recta non extitit *maſticatio* : vnde in helluonibus, qui in vorando modum non ſeruant, debilitari ſolet vis & calor ſtomachi ; ac proinde crudum habent ſanguinem, morbiſque grauioribus ſunt obnoxij. Quando cibus & potus ſupra orificium tracheę arteriæ tranſiturus eſt ad Oeſophagum, tunc maſticatum alimentum pondere ſuo deprimit Epiglottidem, quæ eſt operculum orificij aſperæ arteriæ ; ne quid intro ſubeat, ex quo tuſſis grauiſſima aliquando excitatur, donec quidquid in illam arteriam ingreſſum fuerit, deijciatur abſolutè.

Dico 2. quòd maſticatione facta, cibus hoc modo præparatus per œſophagum demittatur in ventriculum ; qui calore proprio & à vicinis præcordijs immiſſo feruet, exceptum in ſinu ſuo alimentum coquit, fitque ex eo maſſa candida veluti cremor, ſeu *chylus*, à quo prima hæc cibi coctio vocatur *chyloſis*. Ille autem chylus non parum illius coloris ſeruat, qui fuerat eduliorum ; maximè ſi illa non fuerint laudabiliter digeſta : vnde vulgo qui ſpinachia & ſimiles herbas eſitauerunt, quaſi viridia ex aluo deijciunt excrementa.

Principium exſolutiuum ſeu diſſoluens cibi non eſt ſolus calor, cùm piſces, qui qui ſunt frigidi temperamenti, digerant alimenta, quę etiam virtute ſolius caloris potiùs exſiccarentur & concreſcerent, quàm colliquarentur : vnde meliùs dicendum eſt, quòd vis illa *exſoluendi* alimentum *facultati ſpecificæ ipſius ventriculi* ſit attribuenda ; quę cum calore naturali & aduentitio vicinarum partium, per immixtum humorem, concurrit ad colliquationem *alimentorum*.

Illa conuerſio alimenti in chylum & cremorem fluidum fit etiam in cibis, qui ſunt durioris & compactioris ſubſtantiæ, vt videre eſt in ventriculis columbarum, vbi exſoluuntur calculi. Si enim tanta virtus inexiſtit ſpiritibus nitri & vitrioli, ex quibus fit *diſſoluens regium*, ſeu *aqua fortis*, vt per illud metalla reſoluantur in liquidam ſubſtantiam, quod non poſſet facere ignis : nil mirum eſt, ſi ventriculo natura indiderit *virtutem reſoluendi* in liquidam ſubſtantiam res duriſſimas & compactiſſimas, quas degluciunt aues & exſoluunt in fluorem idoneũ ad confectionem chyli.

Porro

Porro, læditur aliquando chylioſis ex humorum abundantia: tum quia calorem natiuum ventriculi turbant, tum quia ſeruari debet modus in diluendo cibo, qui aliàs nimium colliqueſceret; & ob hanc cauſam effecit natura, vt humores illi ſuperabundantes pellicerentur ad lienem per *vas breue*; & poſtea ad renes, per *vaſa emulgentia*.

Dico 3. quòd poſt perfectionem chyli in ventriculo, ipſe defluat per orificium inferius ventriculi, quod vocatur *pylorus*, vbi ingreſſus ventriculi *ſtomachus* denominatus fuit. Per illud, inquam, inferius ventriculi orificium traditur chylus ad inteſtina, dumque fluctuoſa inteſtinorum circuitione deducitur ad partes inferiores, in tali præteruectione, venæ meſenterij, quas *meſaraicas* ob hoc appellant, puriorem chyli partem per exigua quædam foramina combibunt, quam traſmittunt ad iecur ſeu ad hepar; & quod ſuperuacaneum & excrementitium ſupereſt, in inferiora & groſſiora inteſtina deijcitur.

Iam verò, vbi puriores partes chyli repurgati delatæ ſunt ad iecur per venas meſenterij, quæ omnes ferè colliguntur in truncum venę portæ; tunc per tenues ramos diffunditur ille chylus per vniuerſum hepar, vbi ex vi ſpecifica ſibi propria concoquitur denuò, & vertitur in cruentum quemdam humorem quem chymum vocant: in quo quatuor humores, ſanguis videlicet, pituita, flaua bilis, & melancholia miſcentur. Quod autem ex his humoribus ſuperuacaneum eſt, natura ſegregat; & flauam bilem in folliculum fellis conijcit, atram bilem ad lienem; pituitam verò ſimul cum ſanguine per venam cauam & ramos illius in totum corpus diffundit: & tunc ſecunda coctio, quæ *ſanguificatio* dicitur, intelligitur perfecta, vt antiqua vult opinio.

Duplex enim eſt ſententia de organo *ſecundæ* coctionis, ſeu de *officina ſanguinis* in quem tranſmutatur alimentum. Peripatetici enim hoc munus attribuunt cordi, quem ſequuntur aliqui ex Recentioribus, probabilior verò & communior eſt ſententia Galeni & omnium ferè Medicorum, qui totam *hæmatoſim*, ſeu *ſanguificationem* potiùs iecori, quàm cordi aſcribunt. Qui enim eſt corde perfectè ſano, & malè affecto iecore, nullum generat ſanguinem; ſed humorem pituitoſum loco ſanguinis: quòd indicat non à corde.

ſed à iecore procreari ſanguinem ; vnde obſeruant Laurentius & Galenus nunquam labefactari ſanguificationem, nec generari hydropiſim, niſi laborante hoc viſcere. Huius controuerſiæ iudicem agere non contendo.

Dico 4. ſanguinem in hepate conformatum & expurgatum excrementis *ſecundæ* coctionis, de quibus ſunt ſudores & vrina; quæ per veſicam ex renibus defluunt; primùm quidem cordi inferri, vbi per ramos aſcendentes & deſcendentes venæ cauæ vlteriùs poſtea ſubdiuiſos, tandem defertur ad vniuerſas corporis partes alendas. Quando autem deuenit ad extremitates venarum capillarium invnaquaque corporis parte exiſtentium, tunc in extremitate cuiuslibet venulæ exit guttula quædam ſanguinis, quæ figuram roris gerens appellatur *ros*; ros autem ille craſſior effectus virtute caloris natiui vocatur *gluten*, ex eo quòd magis adhæreſcat. Tandem gluten iſtud ſufficienter percoctum per vires potentiæ nutritiuæ, transformatur in ſubſtantiam viuentis; & ideo vocatur *cambium*: & in hac vltima coctione, quæ eſt *tertia*, perficitur nutritio.

Ex quo apparet verum eſſe quod diximus; *nutritionem continere tres mutationes ſubſtantiales*, quarum *prima* eſt conuerſio cibi in chylum, quæ ob hoc vocatur *chylioſis*, *ſecunda* eſt mutatio chyli in ſanguinem, ſeu in chymum, cuius præcipua pars eſt ſanguis admixtus pituitæ, vt faciliùs fluat intra venas: & ob hoc dicitur *hæmatoſis*, ſeu *ſanguificatio*, quæ fit in hepate, vt credunt antiquiores: *tertia* tandem, eſt conuerſio ſanguinis in ſubſtantiam viuentis, quæ *aſſimilatio* vocatur; & hæc in qualibet parte viuentis efficitur, vbi terminantur venæ capillares. Huius tertiæ coctionis excrementa ſunt pili, vngues, & vapores, quæ omnia continuò tranſpirant.

In hac tertia coctione, quæ nutritionem perficit, non plus attrahitur alimenti à ſingulis partibus corporis, loquendo regulariter, quàm ipſis neceſſarium ſit: & ſic in hoc iuſtitia diſtributiua ſeruatur perfectiſſimè: vnde inter corporis membra ferè ſemper eadem ſeruatur proportio, eademque ferè lineamenta vultus. *Porrò* licèt tres illæ coctiones in negotio nutritionis animalium reperiantur: quia tamen in plantis, quæ nutritionem exercent, non tot reperiuntur organa, quot

ha-

habentur in animantibus; ideo tunc nutritionis modum exactè non ſeruant; ſed in illis tantùm deprehenduntur hæ tres coctionum ſpecies, quarum prima perficitur in radicibus, ſecunda in trunco, tertia in ramis, vt poſtea dicetur.

Dico 5. ad perfectam cognitionem nutririonis debere afferri aliquid de facultatibus adminiſtris nutritiuæ, Sicut enim in ampla domo varia diſpertita ſunt munera, ſic in nutritiua facultate varia varijs facultatibus diſtribuuntur officia. Iſtæ autem facultates *adminiſtræ* quatuor communiter recenſentur, quæ ſunt attractrix, expultrix, retentrix, & concoctrix. *Attractrix* non ea tantùm eſt quæ ab ore trahit alimentum ad ſtomachum; ſed & illa, quæ à ſtomacho ad ſuperiores & inferiores partes ipſum alimentum attrahit, vt illis omnibus diſtribuatur: & hæc vel eſt communis omnibus corporis partibus ad attrahendum inſeruiens; vel eſt peculiaris vnicuique membro conueniens, per quam alimentum ſibi idoneum attrahit. *Expultrix* eſt illa, per quam excrementa & inutiles alimenti partes eijciuntur; & hæc ideo vocatur *expultrix*, quòd potiſſimùm inſeruiat ad propellendum ineptas ad nutritionem partes, quæ cum alimento attractæ ſunt. *Retentrix* ea eſt, quæ alimentum attractum retinet, nè defluat, & præ ſua grauitate elabatur antequam ſit perfectè coctum, & aptum ad nutritionem. *Concoctrix* ſeu digeſtiua eſt ea, quæ alimentum coquens ipſum conuertit in ſubſtantiam aliti per tres mutationes ſubſtantiales, de quibus ſufficienter dictum eſt in antecedentibus.

QVÆSTIO III.

De obiecto Potentiæ Nutritiuæ & de Inſtrumentis quibus vtitur.

QVando diximus antea, quòd alimentum ſit materia circa quam operetur nutritiua facultas, hoc eſt dictu: quòd alimentum ſit obiectum nutritiuę huius potentiæ. Alimentum *dupliciter* ſumitur, latè ſcilicet & ſtrictè. *Latè* quidem pro eo omni, quod in ſubſtantiam alterius vertitur; & ſic lignum dicitur alimentum ignis: *Strictè* verò pro alimonia rei viuentis, per quam viuens aliquod dicitur nutriri. Illud eſt duplex

adhuc, *remotum* ſcilicet & *proximum*. Iſtud eſt, quod varijs modis iam præparatum immediatè conuertitur in ſubſtantiam viuentis: illud verò eſt id, ex quo intus ſuſcepto generatur hoc quod vocamus *remotum*. Quoniam ergo alimentum eſt obiectum nutritionis, de illo nobis primò dicendum eſt.

Quantùm *ad inſtrumenta animæ vegetantis*, per quæ operatur, & proinde nutrit: nihil ſunt aliud, præter qualitates primas alteratiuas, quibus vtitur interuentu caloris natiui & humoris radicalis. Potentia enim nutritiua vtitur *humore*, ad conglutinationem alimenti, *ſiccitate*, ad conſiſtentiam; *frigore*, ad maiorem conſolidationem, & *calore*, ad generationem. Virtus attractiua per calidum & ſiccum alimentum attrahit, virtus retentiua vtitur calido & frigido, vt faciliùs alimentum contineat; digeſtiua agit per calidum & humidum, quibus fit *elixatio*, quę eſt omnium coctionum optima: expulſiua denique per frigidum & humidum operatur, partes excrementitias alimentorum eijciendo; quandoquidem frigidum & humidum grauia ſunt, & apta ad fluxum.

Diximus, quòd in nutritionis negotio conuerſiones fiant interuentu caloris natiui & humidi radicalis; quę etiam concurrunt ad alias animæ vegetantis operationes: Et ob hoc Ariſtoteles *lib.2.de Anima text.41.* ait calorem humoris participem eſſe inſtrumentum vitæ; vnde vita definitur *permanſio animæ in calido & humido*, mors verò extinctio caloris. Hoc comprobat ſenſim experientia, per quam videmus mortua animalia frigeſieri, quę viua incaleſcunt. Videmus etiam pulmones indigere reſpiratione continuà, vt calor temperetur, quod indicat neceſſitatem caloris natiui & humidi radicalis. Quod idem inſinuare videtur Galenus, dicens calorem innatum formare animal, formatum adaugere, & vſque ad obitum enutrire, quod eſt concurrere ad generationem, augmentationem, & nutritionem viuentium, quæ ſunt operationes *vegetantis* animæ. Cùm ergo in hac quæſtione loqui meditemur de obiecto nutritionis, & de inſtrumentis quibus ad hoc vtitur nutritiua facultas, proinde in aſſertione triplici dicemus de alimento, quod eſt nutritiuæ obiectum: & de calore naturali, ſicut & de radicali humido, quæ ad nutritionem concurrunt.

Dico 1. *alimentum definiri* ab Ariſtotele, *mixtum*

ſub

ſubſtantiale, poteſtate viuens, partim ſimile, partim diſſimile. Explicando particulas huiuſce definitionis aſſignabuntur conditiones requiſitæ ad rationem alimenti remoti vel proximi. Dicitur primò quòd alimentum ſit *mixtum*, quia ex Philoſopho 2. *de Generat.* Elementum purum & ſimplex non poteſt eſſe alimentum; in ſuo ſtatu naturali habet qualitates nimium intenſas, quæ viuenti potiùs nocerent, quàm prodeſſent: vnde, vt aliquid poſſit eſſe alimentum viuentis, debet eſſe mixtum ſeu compoſitum aliquod in quo elementorum qualitates refractæ ſint. Dicitur 2. quòd alimentum debeat eſſe mixtum *ſubſtantiale*, quoniam enim nutritio eſt conuerſio alimenti in ſubſtantiam aliti, & accidens non poſſit conuerti in ſubſtantiam; proinde alimentum debet eſſe mixtum ſubſtantiale. Dicitur 3. quòd alimentum ſit *poteſtate viuens*, quatenus ſcilicèt debet eſſe mixtum idoneum vt per alterationem conuertatur in ſubſtantiam viuentis. Subiungitur 4. quòd ſit *partim ſimile*, *partim diſsimile*. Si enim eſſet totaliter ſimile viuenti, non poſſet decoqui à viuente, nec conuerti in eius ſubſtantiam; cùm ſimile non agat in ſibi omnino ſimile. Si etiam eſſet planè diſſimile, propter materiæ diſcrepantiam à ſubſtantia viuentis omnino abhorreret, quod impediret conuerſionem vnius in aliud, & ob hoc lapides, metalla, & alia huiuſmodi non ſunt ad nutritionem idonea.

Si in primam conditionem dicatur, quòd ex Plinio, veſcatur chamæleon ſolo aere; piſces aqua; talpæ, ſerpentes, & plantæ terrà: & ſic purum elementum poſſe fieri alimentum. *Reſp.* Chamæleonem araneas & muſcas venari, & non ſolo paſci aere: Nec talpæ ſolà terrà, nec piſces ſolà aquà, ſed ex colluuio aquę & terræ, nutriuntur; ſicut & plantæ. Quantùm ad pyrauſtas, ſi ſolo igne veſci aliquando dixerit Ariſtoteles; hoc ſcripſit ex aliorum ſententia. Si afferatur in ſecundam particulam, *ſpecies ſacramentales nutrire*, ſub quibus nulla exiſtit ſubſtantia, odoreſque ſufficere ad nutritionem; quoniam fertur de Democrito, quòd recentis panis odore ſuperuixerit aliquandiu: & quòd illi, qui exercent culinam, odore carnium ſeſe ſuſtentari experiantur. *Reſp.* non nutrire ſpecies Euchariſticas, ſed miraculosè fieri, quod ad corruptionem illatum in ſtomacho, tunc à Deo producatur alia materia, apta ad conuerſionem ſubſtantialem. Quoad

odores illi, qui nutrire viſi ſunt Democritum, & coquos ſuſtentare dicuntur; non ſunt pura accidentia, ſed fumoſi quidam halitus, in quibus aliquid ſubſtantiæ continetur; quæ prodeſſe valet nutritioni. Nil autem mirum, ſi aliqualiter alantur coqui per tales fumoſitates, quia ſcilicet parum habent caloris interni; cùm ignis ad quem diutius commorantur, rarefaciat & dilatet poros: vnde calor internus effluat.

Si contra tertiam conditionem dicatur, *quòd ferrum & aurum non poſsint recipere vitam, quæ tamen ſunt alimentum ſtruthiocamelorum & ægrotantium, quibus aliquando pulueriſatum aurum præbetur*: Reſp. ſtruthiocamelos ferro non nutriri, quia illud emittunt æquali pondere, vt experientia compertum eſt. Simile dici debet de auro, quod ſumitur ad confortandum cor, ſtomachumque purgandum, non verò ad nutriendum. Si denique dicatur contra quartam particulam, *quòd nihil ſit nobis ſimilius ſanguine, qui tamen pernicioſum eſt alimentum & ad coctionem difficile, quod denotat alimentum non debere eſſe partim ſimile*: Reſp. ſanguinem eſſe quidem nobis ſimilem, & alimentum nutritioni idoneum, quando eſt in corpore: ſi tamen à nobis effluxerit, & à corpore ſeparetur, nil tunc ſane coctu difficilius.

Si quæratur *an ſolus ſanguis ſit alimentum proximum viuentis, vel etiam cum eo alij humores*. Reſp. ſolum ſanguinem nutrire & alere *per ſe*, licèt *per accidens*, alij humores poſſint etiam cedere in alimentum. *Primum* eſt Ariſt. *lib. 6. de part. animal. cap. 3. & 4.* Quod comprobatur à natura, quæ in conſtitutione corporum viuentium quædam receptacula deſtinauit pro alijs humoribus, ſoli ſanguini reſeruando venas, tanquam vaſa, per quæ defertur ſanguis ad vniuerſum corpus; vt ex illo ſingula membra nutriantur. *Deinde* alimentum debet eſſe calidum & humidum; ſed ſolus ſanguis eſt huiuſmodi: ergo ſolus eſt alimentum corporis. *Tandem* ex Ariſt. & Galeno alimentum debet eſſe dulce; ſed ſolus ſanguis habet dulcedinem, cum pituita ſit inſipida, bilis amara, & melancholia acida: ergo ſolus ſanguis idoneus eſt ad nutriendum proximè. *Secundum* ideo verificatur, quòd licèt alij humores non vertantur immediatè in ſubſtantiam viuentis, nec ſint proinde alimentum proximum animalis, attamen ipſi humores poſſint conuerti in ſanguinem, ob ſi-

ſimilitudinem quam habent cum illo ; & ſic poſſunt eſſe alimentum per accidens. Pituita, inquam, propter ſympathiam cum ſanguine facilè decoquitur per calorem membrorum, & conuerti poteſt in naturam ſanguinis. Sic etiam dicitur de flaua & atra bili.

Quod ſi in primum dicatur non ſolum ſanguinem deferri in venis, ſed etiam pituitam. *Reſp.* hoc fieri, vt ſanguis faciliùs defluat intra venas ; non verò, vt pituita ſit alimentum. *Si inſuper dicatur*, quòd copia ſanguis officiat nutritioni. *Reſp.* hoc fieri per accidens, quia vbi eſt abundantior, facilè corrumpitur; & ſic plura generat incommoda. *Si obÿciatur denique*, quòd oſſa nutriantur ex medullà intra cauitates eorum incluſà. *Reſp.* medullam nihil aliud eſſe, quàm ſanguinem ab oſſibus attractum, & in illis coagulatum. Sic etiam cartilagines, nerui, & aliæ huiuſmodi partes ſanguinem in vaporem quemdam reſolutum exugunt, vnde nutriantur.

Dico 2. quantùm ad *calorem*, qui eſt vnum ex inſtrumentis, quo vtitur anima vegetans ad exercendam nutritionem, & officia vitæ ; quòd *triplex* calor reperiatur in viuentibus; cœleſtis ſcilicet, elementaris, & natiuus ſeu vitalis. *Cœleſtis* ille eſt, qui ab aliquo cuiuſdam aſtri & maximè ſolis influxu manat; ex quo viuentia incaleſcunt. *Elementaris* ille eſt, qui viuentibus conuenit eo ipſo quo mixta ſunt; cùm enim eo inſtanti habeant illorum qualitates, refractas tamen: proinde calorem aliquorum participant. *Natiuus* denique eſt ille, qui viuentibus ipſis à principio natiuitatis inditus eſt ſecundùm propriam eorum rationem & exigentiam. Eo enim ipſo, quòd aliquis viuit, ex natura ſua poſtulat calorem, cuius miniſterio peragat nutritionem & alia vitæ officia. Nutritio enim fit per concoctionem, quæ calorem poſtulat; accretio fit per additionem partis ad partem, quæ ſine calore fieri nequit: generatio fit per ſemen, & iſtud calore fouetur, redditurque fœcundius. Idem dicendum eſt de operationibus ſenſitiuis, quæ ſine calore operationes ſuas exercere nequeunt; vnde calor *naturalis* deſcribitur communiter, *inſtrumentum quo viuens vtitur ad obeunda vitæ munia*.

Quantùm ad *diſtinctionem iſtorum calorum*, Fernelius cum Medicorum plurimis exiſtimat tales calores di-

diſtingui *ſpecie* ; ſed probabilius docent Peripatetici, illos diſtingui tantùm *numero* ; ita quòd diuerſas ſuas denominationes ſumant ex diuerſis cauſis à quibus procedunt: Nam vt calor dependet à cœlis, tanquam ab vniuerſali cauſa illum influente in animal, tunc dicitur *cœleſtis*, vt ab igne aut aere, ex quibus componitur mixtum, procedit; tunc vocatur *elementaris*: vt oritur verò à viuente generante, vt à cauſa particulari illum calorem communicante cum ſemine, dicitur *natiuus*, ſeu *vitalis*; quia nimirum continet vitam inſtrumentaliter. *Ratio noſtra eſt*, quòd ſi ſenſibus credatur, eadem percipietur ratio & natura in ſupradictis caloribus. *Deinde* hi calores eoſdem habent effectus, quandoquidem calefaciunt, congregant homogenea, heterogenea diſgregant; & proportione ſeruatè, idoneam habent diſpoſitionem ad ignem concitandum. *Tandem*, calor vitalis non ſecus ac cœleſtis & elementaris frigori contrarius eſt, & cum ſæpius extinguit aut extinguitur ab illo. Ratio non impedit tamen, quin naturalis calor accidentariò diſtinguatur ab elementari & cœleſti; quatenus ſcilicet elementaris eſt ſiccus: & naturalis eſt humidus: igneus vrit, naturalis non idem. Non obſtante tamen hac diſtinctione accidentaria conſeruatur ſpecificà identitas; quia hi calores ſeſe intendunt, quod non facerent, ſi eſſent diuerſi *ſpecie*; & eadem ſpecificè animalia generantur calore cœleſti, vt ranæ & vermes, quæ calore naturali ſeminis procreantur.

Calor vitalis duplex eſt, innatus ſcilicet & influxus. Calor *vitalis innatus* eſt ille, qui à principio natiuitatis per totum corpus diffunditur, ineſtque viuenti virtute ſeminis infuſi à generante. *Influxus* verò ille eſt, qui à ſpiritibus ſanguinis generatur ad reſtaurationem caloris innati per corruptionem continuò abeuntis. Ille autem calor influxus *triplex* adhuc perhibetur eſſe, iuxta tres diuerſos ſpiritus, qui in viuente procreantur. Alius enim calor per arterias influitur à *corde*, in reliquas corporis partes; & iſte inſeruit ad operationes vitales. Alius profluit à *iecore*, & per venas communicatus inſeruit cum ſanguine ad nutritionem. Alius procedit à *cerebro*, & transfunditur per neruos ad vniuerſales partes corporis; qui iuuat ad motum & ſenſationem. Quantùm ad *ſubiectum* caloris naturalis, totale ſubiectum eſt totum viuens; quia vbicumque

cumque ſit nutritio, ibi debet eſſe calor naturalis: vnde cùm nutritio fiat in quacumque corporis parte, calor naturalis debeat eſſe diffuſus in toto corpore, tanquam in ſubiecto totali. præcipua tamen caloris natiui ſedes ſunt cor, hepar, ſpiritus, & ſanguis. In plantis verò caloris natiui ſubiectum nihil aliud eſt, quàm partes illæ, quæ correſpondent viuentium organis.

Porro quantùm ad *nomina caloris naturalis*, aliquando vocatur *vitalis*, quia ad vitam conducit; dicitur etiam *primigenius*, quia viuentibus communicatur cum anima, miniſterio ſeminis, quod transfunditur à generante; Nominatur poſtea *inſitus*, vel *innatus*, quia naſcitur nobiſcum: nuncupatur denique *radicalis*, quia radix eſt vitæ, & ipſo à corpore auulſo, neceſſarium eſt interire animal. Quia diximus calorem natiuum influxum contineri in ſpiritibus, non ingratum erit dicere, quòd nomen *ſpiritus* apud Philoſophos nedum ſignificet ſubſtantiam materiæ expertem, ſed & inſinuet etiam corpora quædam ſubtilia & imperceptilia: quo ſenſu aer, ventus, exhalationes, & vapores, dicantur *ſpiritus*. Per *ſpiritum* ergo *vitalem* ijdem Philoſophi intelligunt *corpus tenuiſsimum, calidum, & purum, quod ex ſubtiliſsima ſanguinis portione progenitum eſt, quodque eſt vinculum animæ & corporis*.

Dico 3. *Humorem radicalem* eſſe aliud inſtrumentum quo anima ſuas vitales operationes exercet, quod ſic ſolet deſcribi: *Subſtantia pinguis & oleaginoſa, per viuentis partes diffuſa, vt innato calori præbeat pabulum*. Hic humor pluribus nominibus inſignitur. Aliquando enim dicitur *radicalis*, quia ſicut radix arborem, ſic humor ille in viuente conſeruat vitam. Dicitur deinde *primigenius*, quia reperitur in viuente à primo inſtanti generationis. Vocatur tertiò *alimentitius*, quia per abditos corporum viuentium receſſus ſpargitur ad inſtar roris cuiuſdam, vt ad nutritionem concurrat. Nuncupatur quartò *elementaris*, quia eius interuentu partes elementorum cohærent; vnde hic humor non ſolis viuentibus, ſed & inanimatis conuenit corporibus. Vocatur denique *oleogenoſus*, quia olei ſimilitudinem refert: & hic humor in ligno viridi recens ſecto deprehenditur, ſicut & in ligno viriditatis aliquid habente, quod igni applicatum humorem aqueum effluit.

Ex-

Exiſtentiam humidi radicalis colligunt Philoſophi, ex eo quòd calor naturalis in viuentibus ſolus eſſe nequeat: nec cum ſola ſiccitate, cùm viuens ſit mixtum perfectum; nec cum nimio frigore à quo protinus abſumeretur: ergo debet eſſe cum aliquo humore. Quantùm ad diuiſionem præfati humidi, dici poteſt quòd humor ille ſit triplex, vt colligitur ex præfatis denominationibus illius. Alius enim eſt alimentitius, alius eſt elementaris, & tertius eſt oleaginoſus; iuxta explicationes antedictas harum denominationum. Quantùm ad *cauſas* humidi radicalis, *efficiens* eſt generans mixtum viuens, *materialis* eſt ſubſtantia viſcoſa & pinguis, cui humor iſte adiacet; *finalis* eſt animæ conſeruatio in corpore & operatio vitæ: *formalis* tandem explicatur per definitionem præallatam. Quia autem ſemen & ſanguis menſtruus & ſubſtantia illa viſcoſa, quam diximus eſſe materiam humidi radicalis; ideo animalia eò molliora & humidiora ſunt, quominus diſtant ab ortu ſuo, vt patet in pueris, quia ſcilicet plus retinent de illo humido primigenio, quod ex ſemine ducitur. Quia autem illum radicale humidum decurſu ætatis euaporatur, & illi ſuccedit aliud per nutritionem comparatum, quod per natiuum calorem continuò abſumitur, eò fit, quòd animal de die in diem deſiccetur.

CAPVT II.

De Potentia Augmentatiua.

CVm ex nutritione, ſeu ex conuerſione alimenti in ſubſtantiam aliti, ſat communiter augeatur viuens; quod procedit à minori quantitate ad maiorem, per additionem nouæ ſubſtantiæ; ideo ad caput præcedens, quod agit de nutritione ſubiungere debemus iſtud, quod de accretione ſeu de augmentatione loquitur. Quia tamen in fine primæ partis Phyſices omnia ferè dixerimus, quæ pertinent ad rationem augmentationis; & ideo pauciora hic apponemus, remittentes ad ea quæ habetur ſect. 2. de ſpeciebus motus in particulari, vbi explicuimus, quid intelligatur augmentationis nominem, quęnam ſit differentia inter augmentationem latiſſimè, latè, & propriè ſumptam; in viuentibus dari potentiam augmentatiuam & augmen-

tationem actualem; quomodo definiri debeat augmentatio per quatuor cauſarum genera, in multis conuenire, & diſſidere augmentationem, & nutritionem; tandemque explicuimus, quid dicendum ſit ad illam controuerſiam, quam dirimere conantur Authores, an indiuiduum perſeueret idem à principio ſui ortus vſque ad finem vitæ ſuæ:

His, inquam, loco præcitato examinatis, impræſentiarum dicam tantummodò, quòd *potentia augmentatiua ſit facultas animæ vegetantis, qua viuens ex alimento ſibi maiorem quantitatem acquirit*, vbi *augmentatio*, quę eſt actus talis potentiæ, perhibetur eſſe *maioris illius quantitatis acquiſitio*; ſeu *motus à minori quantitate ad maiorem*. Cum enim viuens à principio non ſtatim ſortiatur magnitudinem ſufficientem ad operationes vitę peragendas, quia generatur ex decidente ſemine, quod modicum eſt, ideo neceſſe ſit, vt ſucceſſu temporis viuens genitum nouam maioremque quantitatem ſibi procuret, adijciendo materiam alimenti iam præhabitæ materiæ; ſicque plures acquirendo quantitatis partes: Et in hoc conſiſtit augmentatio actualis, de qua hic eſt ſermo.

Quantùm ad *deſcriptionem propriam augmentationis*, ipſam tradidimus, dicendo ſcilicet; quòd ſit *motus vitalis ab anima vegetante ortus beneficio facultatis augmentatiuæ, & caloris natiui, per quem idem numero viuens: ſuſcepto intus, & digeſto alimento, à minori quantitate ad maiorem promouetur, vt opera ſua naturæ conſentanea exercere valeat*. Huius deſcriptionis habetur explicatio præcitato ſuperiùs loco, vbi oſtendimus hanc definitionem poſſe meritò dici cauſalem, quia in illa exprimuntur quatuor genera cauſarum augmentationis.

Augmentatio quantùm eſt de ſe fit in omnem dimenſionem, & ſecundùm omnes partes, non tamen æqualiter. Ratio *prioris* eſt, quòd quælibet pars viuentis nutriatur, proindeque creſcat; vnde ſanguis defertur per venas copillares in omnes particulas corporis. I. *Poſterius* verò ideo dicitur, quia partes viuentis creſcunt ſecundùm exigentiam ſuæ naturę; ſed non exigit natura, vt omnes partes æqualiter augeantur: ſicque non fit æqualiter augmentatio in illis. Licèt augmentatio fiat de proportione alimenti quod ſumitur, hoc tamen non impedit, quin pueri febrici-

tan-

tantes parum ſumentes de alimento, multùm creſcant paucis diebus; ſed huius effectus ratio eſt, quòd calor febrilis partes rarefaciat, & proinde extendat membra, niſi obſtet nimia oſſium ſiccitas, quæ aliquando in cauſa eſt, cur multi puſillam ſemper retineant ſtaturam. Quòd ſi fœminæ citius creſcere ſoleant viris, hoc euenit, quia ſunt humidioris, & mollioris naturæ.

Ariſtoteles 4. de anima triplicem corporis, præcipuè humani, ſtatum conſiderat. *Primus eſt augmentationis*, qui cenſetur eſſe à natiuitate ad vigeſimum primum circiter annum; quia tunc calor naturalis eſt fortior, qui plus alimenti conuertere poteſt in ſubſtantiam viuentis, quam deperdatur. *Secundus eſt conſiſtentia*; quod ab hoc tempore durat ad quadrageſimum circiter annum; in quo vegetatiua facultas non conuertit plus alimenti in ſubſtantiam viuentis, quàm deperdatur: nec ob ſiccitatem oſſium fit ampliùs augmentatio. *Tertius denique eſt ſtatus decretionis* ad finem vitæ perdurans; quia nimirum tempore iſto plus deperditur ſubſtantiæ veteris, quàm reparetur nouę: vnde ex defectu caloris natiui, & defluxu radicalis humidi membra concidunt, tandemque totus homo contabeſcit.

Quòd ſi poſt annum quadrageſimum videamus homines quoſdam è macilentis pingues fieri, & in molem ampliorem dilatari; non proinde tales dicendi ſunt *creſcere*, eo quòd in longitudinem non augeantur. Non enim aliquis propriè *creſcere* dicitur, niſi illius oſſa incrementum ſumant: vnde cùm oſſa non capiant augmentum, niſi ad ætatem conſiſtentiæ; quia ſunt ſicci, & frigidi temperamenti, quod nutritioni, accretioni multum aduerſatur: hanc ob rem corpora poſt conſiſtentiæ ſtatum non dicuntur creſcere, licèt pingueſcant aliquando.

CAPVT III.

De Facultate Generatiua.

QVia agendo de qualibet ſpecie motus ad calcem primę partis, multa iam diximus de generatione; vtpotè, quòd detur generatio ſubſtantialis, quid

fit

ſit generatio, quotuplex eſſe intelligatur, quomodo deſcribatur generatio viuentium, generationem fieri in inſtanti, in qua actione conſiſtat, & quid ſint terminus, *qui*, & terminus *quo* generationis: conſequenter hic tria tantùm explicatione indigent; quæ erunt de ipſa *facultate generatiua*, de *ſemine* quod eſt medium ad generationem, & de *generatione viuentium*.

Dico 1. neceſſariam eſſe facultatem generatiuam in viuentibus. Cum enim ſint corruptioni, & morti obnoxia, facultas generatiua debuit ipſis dari, qua poſſent producere aliquid ſibi ſimile, in quo viuerent poſt mortem, ſeque conſeruarent, non quantùm ad indiuiduum, ſed quantùm ad ſpeciem. *Facultas generatiua* aliter non definitur, quàm *potentia quadam, per quam viuens, ſeminis opera, generat ſibi ſimile, ad propagandam, & conſeruandam ſpeciem*. In hac definitione aſſignantur quatuor cauſæ generationis, nempè cauſa *finalis*, quæ eſt ſpeciei propagatio; cauſa *efficiens principalis*, quæ eſt anima vegetans; cauſa *materialis in qua, & ex qua*, nempè viuens, & ſemen: *formalis* denique, quę per præcedentem definitionem exprimitur. Quòd conſeruatio ſpeciei ſit finis potentiæ generatiuæ, colligitur ex hoc, quòd generatio ſit tantùm in vtilitatem ſpeciei, non verò indiuidui; cùm è contrario ipſa maximè cedat in ſuppoſiti generantis nocumētum: quandoquidem ſi fides ſit penes Auicennam, plus quadrages debilitatur, & diſſoluitur corpus per euacuationem ſeminis, quàm ſanguinis: vnde ex Ariſt. lib. de longitudine vitæ c. 3. *animalia ſalacia citò conſeneſcunt*.

Pro *materia circa quam* virtus generatiua verſatur, cenſetur communiter eſſe alimentum in noui viuentis ſubſtantiam conuertendum. Contra opinionem veterum, qui ſibi finxerunt ſemen non fieri immediatè ex alimento; ſed ex ipſis viuentis partibus decidere viuas quaſdam particulas, quę in deſtinatis à natura locis congregatæ, coaleſcerent in nouum animal: vti voluerunt aliàs Hippocrates, Democritus, Epicurus, ac Stoici. Cum hac tamen diſtinctione, quòd alij exiſtimauerint hanc deciſionem fieri ex omnibus partibus corporis; alij vero exiſtimauerint illam effici ex illa vel iſta parte ſingulari; vt Pythagoras ex cerebro, & Plato ex dorſali medulla: vbi Peripatetici docent ſemen ex alimento procreari. Ab hoc Ariſtoteles *lib. 7. hiſtor.*

hiſtor. animalium cap. 2. notat quòd animalia magni corporis, quę indigent multo alimento, ſint pauci ſeminis, proportione ſeruata ſui corporis; vnde crocodilus, qui propter enorme ac perpetuum ſui corporis incrementum multo eget nutrimento, gignit ouum, & fœtum præ alijs animantibus minimum proportione ſeruata. Quod euidenter denotat generationem non fieri ex particulis decidentibus à membris generantium, quæ maiores deberent eſſe in maioribus animalibus: ſed potiùs ex ipſo alimento, cuius maior pars à nutritiua conſumitur, ſi ſint magni corporis, & minor relinquitur virtuti generatiuæ.

Dico 2. quantùm ad *ſemen*, quo vtitur viuens ad producendum aliud ſibi ſimile; quòd nihil aliud ſit, quàm *excrementitia, & ſuperflua pars alimenti ex quibuſdam ſanguinis partibus exorta, qua ad nutritionem inepta, poſt tertiam coctionem relinquitur ad opus generationis*; id ſatagente natura, vt partes ineptę ad nutritionem indiuidui ſecernantur ad illius propagationem, & ad conſeruationem ſpeciei. Alij *ſemen animalis* definientes dicunt, illud eſſe *corpus humidum, ſpumoſum, & album, vi teſtium excoctum ex puriſsimo ſanguine, & ſpirituum permixtione, generandi animalis gratia*. Vt hoc percipiatur obſeruandum eſt, quòd cibus ſanguis factus in hepate, vt exiſtimat Galenus, poſtmodum per venas cauam, & portam transferatur ad omnes partes, cunctaque membra animalis; vbi exiſtens conuertitur in ſubſtantiam animati, fitque nutritio: ſi quid verò ſupereſt, aut in pinguedinem, aut in ſemen conuertitur; quod poſtea tranſmittitur ad vaſcula ſpermatica conſeruatiua ſeminis, ex quo fit generatio.

Semen non putatur reperiri in illis animalibus, quæ naſcuntur ex putri materia; vt tenet Ariſtoteles *6. de hiſt. animalium cap. 16.* licèt in illis humor quidam videatur ſimilitudinem gerens ſeminis: in alijs verò ſpeciebus animalium reperitur ſemen, ſed non in omni indiuiduo; quia pleraque ſemine carent ob aliquem defectum. Semen non tantùm ex patre decidit, ſed etiam ex matre, vt docent Anatomici. Niſi enim ſemen vtriuſque parentis conferret ad generationem fœtus, non poſſet afferri ratio, cur non modò patri, ſed etiam matri ſoleat eſſe perſimilis. *Deinde* mater ſuos in prolem cum ſemine traducit morbos, & mores.

Tau-

Tandemque ſi Ariſtoteles aliquando dixerit ex aliorum ſententia, ſemen non decidere ex matre; ex propria tamen mente 1. *de histor. animal. cap.* 3. ait fœminam in ſe emittere ſemen, marem verò in alium.

Ex prædictis colligitur, quòd fœmina concurrat actiuè ad generationem, quidquid reclament D. Thomas 3. *p. q.* 32. *art.* 4. Durandus, Capreolus, & quidam alij, contra Hippocratem *lib. de genitura*, Galenum *lib. de ſpermate*. Scotum in 3. *diſt.* 4. *quæſt. vnica*. D. Bonauent. *ibid. q.* 1. & Medicos; qui omnes ſimul docent omne ſemen eſſe actiuum, prolemque non ſolum patris, ſed, & matris referre ſimilitudinem. Si dicant alij fœminam poſſe conſequenter *ſolam* generare, ſi ſemen illius ſit actiuum; quia tunc haberet rationem actiui, & paſſiui: Hoc negandum eſt, quia ſemen fœmineum infœcundum eſt, niſi admiſceatur maſculino: vnde licet gallinæ ſine maris opera pariant oua, ea tamen ſterilia ſunt; vt docet Ariſtoteles *lib.* 10. *de hiſtor. animal. cap.* 5.

Quamuis Hippocrates ſemen ex ſingulis corporis partibus decidere voluerit, ita vt alia pars ex manibus decidat, ad formandas manus; alia ex pedibus, ad formationem pedum, & alia ex alijs partibus corporis: probabilius tamen Galenus cum Ariſtotele 1. *de generat cap.* 4. docet ſemen efformari in certa tantùm parte corporis ad hoc deſtinata per naturam; vbi cor vel iecur per arterias, & venas ſanguinem nutritioni neceſſarium diſtribuit: & quod reſiduum eſt, calidi humoris exiſtens, per arterias ſpermaticas ad vaſa ſeminaria tranſmittitur; quorum officium eſt elaborare ſemen ex ſuperfluitate puriſſimi ſanguinis.

In ſemine laudabiliter elaborato ineſt vis, & qualitas quædam formatrix, per quam mirabili prorſus artificio partes multę generis diuerſi conformantur ex eadem materia, ſeruata cuique debitâ figura, temperie, menſura, ſitu, & nexu. Hoc tamen obſeruandum eſt, quòd ſemen duas partes habeat, vnam videlicet craſſiorem, quæ eſt materia futuri fœtus; alteram vero tenuiorem, & ſpirituoſam, in qua ineſt vis formatrix, quæ eſt qualitas actiua inſtrumentaria, à calore naturali diſtincta, cuius officia ſunt *materiam concoquere*, & *formare organa*: vis *formatrix* ſeminis diſtinguitur ab ipſa ſeminis ſubſtantia, quandoquidem illa vis, & virtus animæ, quæ dat *eſſe* fœtui, & eſt qualitas viuificans, ſemen verò eſt ſubſtantia.

Dico

Dico 3. hic ſermonem non inſtitui de generatione *latè*ſumpta, pro qualibet productione viuentis à quocunque; quomodo complectitur productionem animalium imperfectorum à cauſis æquiuocis ex putri materia: ſed de generatione *accuratè* accepta, pro productione viuentis ab alio viuente, ſeruatis quibuſdam conditionibus. Sic autem accepta generatio definitur, *proceſſio viuentis à principio vita coniuncto in ſimilitudinem naturæ ſpecificæ*. Per *primam* particulam denotatur, quòd viuens generatum initio productionis debeat eſſe coniunctum producenti ſecundùm aliquam ſui partem; leo enim genitus fuit in leone generante ratione ſeminis, quia leo generans ex parte quadam alimenti in ſe exiſtentis ſemen intra ſe efformauit & defectu huius conditionis productio Angelorum, & quarumlibet creaturarum a Deo non debet propriè dici generatio. Per *ſecundam* verò particulam datur intelligi, quòd productum debeat eſſe ſimile producenti in natura ſpecifica; eſtò non ſit illi ſimile in ſexu, aut in effigie. Quòd ſi pleraque animalia ab alijs animantibus diuerſæ ſpeciei generari videantur, vt mulus ex equa, & aſino; leopardus ex leæna, & pardo; linxque ex ceruа, & lupo: hoc non impedit, quin vera ſit noſtra definitio, quæ intelligitur de generatione ordinaria, & ſecundùm naturam, quæ nimirum fit ex congreſſu animalium eiuſdem ſpeciei; vbi generationes allegatæ extraordinariæ ſunt, & monſtruoſæ: vnde nil mirum, ſi differentis naturæ ſemina impediant ſimilitudinem in natura.

Omnium actionum vitalium naturalior, & perfectior intelligitur eſſe *generatio viuentis*, vt inquit Ariſtoteles *lib. 2. de anima text.* 34. Natura enim magis tendit ad bonum *commune*, quàm ad *priuatum*: ſed generatio ad communem bonum totius ſpeciei ordinata eſt, ceteræ verò operationes ſolam conſeruationem indiuidui reſpiciunt: ergo natura magis inclinat in generationem, quàm in alias operationes vitales. *Deinde* viuens patitur detrimentum in propria ſubſtantia, vt producat fœtum ſibi ſimilem; & animalia ingenti impetu rapiuntur, nedum ad generationem, ſed etiam ad educandos, nutriendos, & defendendos fœtus cum propriæ vitæ diſpendio: quod denotat generationem eſſe maximè propriam, & naturaliſſimam viuentibus. *Tandem* per *generationem* viuens aliquam perpetua-

tualitatem, & immortalitatem conſequitur, ſi non in indiuiduo, ſaltem in ſpecie, quę cum ſit bonum maximè diuinum: nil mirum eſt, ſi magna propenſione deſideretur, & dicatur omnium operationum *naturaliſsima*. Quòd ſi Chriſtianorum plurimi naturaliſſimum hunc impetum coerceant, nedum per rationem, ſed etiam per emiſſionem voti de virginitate obſeruanda: hoc mirum videri non debet, quia per gratiam ſecuri de immortalitate longe excellentiori obtinenda, hanc pecudibus communem contemnunt, vt facilius poſſint operibus gratiæ vacarę, quibus perfectiſſima æternitas obtinetur.

Ad generationem animalis duo inſtrumentaria principia concurrunt, quæ ſunt *ſemen*, quod Græci vocant *ſperma*, & *ſanguis maternus*, quod appellatur *menſtruum* Ex ſemine formantur *ſpermatica* partes, quæ ſunt venæ, nerui, arterię, oſſa, & ſimiles. Partes verò *carnoſa* formantur ex menſtruo, ſeu ex ſanguine matris, Cum enim fœmina multò plus ſanguinis conficiat, quàm ad ipſius nutritionem exigatur; quod reſiduum eſt illius ſanguinis in vterum affluit ad fœtus conformationem, & nutritionem. Quòd ſi fœmina non habeat commercium cum viro, tunc ille ſanguis abundans eijcitur, niſi obſtet aliquis morbus; & inde procedunt purgationes fœmineæ: quę vocantur *menſtrua* ſeu *menſes*. Hæ tamen purgationes non fluunt antequam fœmina ſit fœtui concipiendo idonea, nempe circa 13. aut 14. annum; *nihil* enim *fruſtra fit à natura*: & idem fluxus etiam definit circa 50. annum, quo ſolet deficere concipiendi, & pariendi facultas. Maternus ille ſanguis, quod *menſtruum* vocant; cenſetur eſſe laudabilis, quamdiu parentis vtero continetur; quia tamen *optimi corruptio eſt peſsima*, ſi labem ipſe contrahat, eſt peſtifer, & veneficus; vt docent Medici, & experientia comprobat.

Sicut in procreatione ſtirpium fibræ ac radices primò erumpunt ex ſemine, deinde aſſurgit truncus; & poſtea extenduntur rami: ſic in efformatione animalis, virtus *plaſtica* ſeu generatiua materiam ſeminalem extendit in fibras, quas illa diſponit, vt membrorum ratio poſtulat; principaliter nobiliora conformat viſcera, quę ſunt hepar, & cor, & cerebrum. Non niſi difficilè dici poteſt, quęnam pars corporis humani priùs efformetur; propter diuerſas Authorum hac de re opi-

opiniones. Alij enim contendunt ſingulas corporis partes æquè primò formari; alij dicunt cum Empedocle ſpinam dorſalem quaſi carinam in naui conſtrui; Alij hepar; Alij cor, Alii cerebrum; Alij denique partem vmbilicalem, per quam fœtus aſſumit alimentum per quod viuere queat. Principalis de hac re controuerſia verſatur inter Peripateticos, & Medicos. Ariſtoteles enim 3. *de partibus animal. cap.* 4. docet cor primò gigni, eſſeque *primum viuens, & vltimum moriens*, & conſequenter omnis vitæ fons, & origo. Hippocrates verò *lib. de anima pueri*, & Galenus *lib de natura fœtus*, primam delineationem corporis aſcribunt hepati. Horum ratio eſt, quòd fœtus in vtero matris priùs nutriatur, & exerceat operationes animæ vegetantis, quàm ſentientis aut rationalis; ſed principium nutritionis eſt hepar, quod eſt officina ſanguinis, vt exiſtimatur à pluribus, & ſanguis eſt materia alimenti; ergo ex hoc iecur priùs efformari credunt.

Quidquid ſit de tali controuerſia, conſtat quòd ex partibus craſſioribus ſeminis erumpant *membranæ* quædam ſeu tunicæ, quibus obuoluitur fœtus procreandus. Deinde accedit moles quædam carnea venis atque arterijs implicata, quam ratione figuræ *placentam* vocant: & quæ vices gerit quaſi hepatis cuiuſdam, quatenus ſanguinem ad nutritionem fœtus aliqualiter videatur præparare. Poſtea intra illas tunicas ex eodem ſemine ſegregantur nonnullæ veluti *ampullæ*, in quibus partium omnium ſpermaticarum rudimenta continentur, maximè verò *cor*, *iecur*, & *cerebrum*, quæ ſub trium bullarum forma apparere incipiunt; vbi partes aliæ ſpermaticæ nondum comparent, licèt iam incipiant efformari. Quonam autem die figurari incipiant illæ partes, difficile eſt dictu; ſolus Deus ipſe viderit. Mas in generatione efficitur, ſi abundet vis paterni ſeminis, ſi præualeat in maternum, calidiuſque ſit ac minùs humidum. Aliquando generatur ſolùm caro quædam informis, quam *molam* appellant; ſi videlicet ſemen ſit imbecillius, affluatque nimia ſanguinis copia.

Perfecta delineatio partium ſpermaticarum, & articulationes earum ſingulę contingunt vt plurimùm in fœminis circa quadrageſimum diem, in maſculis verò circa trigeſimum; vt tenetur ex Hippocrate, & ex communi mente omnium: quia ſcilicet in procreatione

ma-

maris ſemini ineſt calor intenſior, vnde citiùs augentur & perficiuntur mares quàm fœminæ. Carnes autem, quæ ex materno ſanguine coaleſcunt, non intelliguntur perfici, niſi tertio menſe in maſculis, & quarto in fœminis; quo tempore ſeſe mouere incipiunt. Ab iſtis menſibus vſque ad ortum fœtus dicitur natare in humoribus illis, quos vterus continet; quo fit, vt ab omni concuſſione & externis iniurijs immunis exiſtat. Natat, inquam, ſuis membranis inuolutus, manibus apprehendens genua, ita vt caput demittens, oculi ſuper pollices manuum incumbant, naſuſque inter genua deſcendat. Pro nutrimento autem ſuo maternum ſanguinem ſugit per *vas vmbilicale*, & dum grandior factus eſt, calcitrando rumpit panniculos quibus inuoluitur: tuncque, ſi naturaliter egrediatur, caput primò exerit in lucem.

Si quis quærat hac *cur parentibus ſuis filij ſimiles oriantur*: Ad hanc quæſtionem tripliciter reſponderi debet, iuxta triplicem ſimilitudinem filiorum ad parentes; quibus ſimiles naſcuntur, vel in natura, vel in ſexu, vel in externa membrorum effigie. *Quantum ergò ad cauſam ſimilitudinis ſpecificæ*, ipſa oritur ab actione generatiua; quæ à cauſa vniuoca procedens, per ſe determinata eſt ad producendum effectum in natura ſimilem ſuo principio; vnde homo producit hominem, leo leonem, & ſic de animalibus eiuſdem ſpeciei. *Quantùm ad cauſam ſimilitudinis in ſexu*, ipſa procedit ex virtute *formatrice* impreſſa ſemini à generante; quæ, ſi ſit validior, marem efformat: ſi verò hebetior extiterit, tantummodo efficit femellam. *Quantum denique ad ſimilitudinem effigiei externæ*, quæ præſertim conſiſtit in colore, in membrorum figura, & lineamentis vultus, ipſa refundi debet Principaliter in parentes, & inſtrumentaliter in quatuor primarum qualitatum temperie: ex illis enim variè temperatis oritur colorum varietas, ex communi doctrina Philoſophorum: & ſimilitudo externa in membris ex virtute formatrice inſtrumentariò procedit. Virtus enim formatrix ſemini à parentibus impreſſa nititur membra fœtus delineare & conformare ſecundùm parentum ſimilitudinem, niſi aliunde ab hoc fuerit impedita: vnde naſcitur diſſimilitudo cum parentibus, ex pluribus obſtaculis, ad quam vim modicam non habet parentum imaginatio.

Huius exemplum affert Galenus *cap. 9. lib. de Theriaca*, vbi ſcribit virum omnino deformem volentem puerum formoſum procreare, vxori expoſuiſſe formoſi pueri effigiem, quam illa tempore conceptionis reſpiciens, filium tali picturæ ſimilem edidit. Pro confirmatione eiuſdem rei notat Auicenna *lib. de animalibus*, Æthiopem ex candidis & formoſis parentibus fuiſſe progenitum, eo quòd mater concipiens præ oculis haberet nigram imaginem. Quod in dubium nullo modo reuocari poteſt, cùm Iacob ex induſtria fecerit, vt oues Laban agnos diuerſi coloris gignerent, oſtendendo matribus ad aquam accedentibus eiuſdem coloris virgas. Ratio huius ſumitur ex hoc, quòd ſpecies intentionales obiectorum per ſpiritus & neruos delatæ vim formatricem determinent ad hanc, potiùſquam ad illam ſimilitudinem efformandam.

DISSERTATIVNCVLA.

De Concernentibus Naturam & Operationes Vegetatiuas Plantarum.

QVia anima vegetatiua conuenit, tum animalibus, tum plantis, ideo potuimus in antedictis differere de nutritione, augmentatione, & generatione animalium. Cùm tamen eadem vegetatiua facultas præciſè & ſolitariè ſumpta priuatiuè conueniat plantis, quæ ſolę habent animam vegetatiuam abſque ſenſiuitate & potentia ratiocinandi, deficiens videretur noſtra diſputatio, ſi procedentibus non ſubiungerentur aliqua de plantis in particulari: & ideo de illis hic quinque proponentur: Nimirum *quid ſit planta, quanam ſint partes planta, in quas ſpecies planta diuidatur, quo modo fiat plantarum propagatio, quanta ſit duratio illarum, & quid vtilitatis afferant.*

Dico 1. *naturam planta*, non poſſe aliter cognoſci quàm ex eius principijs eſſentialibus, quæ ſunt illius materia & forma; quandoquidem propria illius definitio nondum deuenit in cognitionem Philoſophorum qui de illis tantummodo deſcriptionem efformant: Quantùm ad materiam plantæ, ipſa perhibetur eſſe eiuſdem rationis cum ceterorum mixtorum materia; quatenus videlicet eſt coagmentata quatuor elementis,

ex quibus cetera mixta coaleſcunt. Quantùm ad formam maior eſt difficultas; alij enim voluerunt ipſam non ſolùm eſſe animam vegetatiuam, ſed & ſenſitiuam; vnde Anaxagoras & Empedocles plantis tribuebant ſenſum, obtuſiorem tamen & veluti ſopitum: imò & Manichæi animam rationalem plantis tribuebant, & ob hoc criminis accuſabant eos, qui florem, fructum, ramum, vel arborem, auſi fuiſſent confringere. Alij è diametro nullam penitùs vitam aſcribebant plantis, quas afferebant eſſe prorſus inanimes lapidum & metallorum more; quę fuit Stoicorum opinio, in hoc fundata, quòd vita per *cognitionem* & *appetitum* dèfiniretur; vnde nullam percipientes vitam in plantis, nec vllos motus concupiſcibilis aut iraſcibilis appetitus: ex hoc inferebant nullam eſſe animam aut vitam in illis. Peripatetici autem medio tramite incedentes, plantas vita & anima præditas eſſe agnoſcunt, cognitione tamen, appetitu, & quacumque facultate ſenſitiua eſſe deſtitutas: vnde docent formam plantæ eſſe animam vegetatiuam. Quod euidenter probari poteſt ex hoc, quòd ſint tria animæ & vitæ genera, *vegetatiuum*, *ſenſitiuum*, & *intellectiuum*: ſed euidens eſt plantas vegetare, ſeu nutriri, creſcere, & generare: ergo verum eſt, *quòd anima vegetatiua ſit forma plantarum*.

Quòd ſi ſentiendi facultas appareat in quibuſdam plantis, quę idcirco *ſenſitiuæ* dicuntur; quia animalium more dum tanguntur & punguntur, refugiunt: & in alijs appetitus appareat, quia inter ſe amicitias & inimicitias exercent: *Reſpondendum* eſt hæc omnia non arguere vllum ſenſum aut appetitum propriè in plantis; ſed aliqualem tantùm ſenſus appetituſque vmbram & imitationem; ſicut & ea, quæ prudenter & cum ſolertia à brutis videmus fieri, non probant rationem in illis exiſtere; ſed aliqualetantummodo & vmbratile rationis veſtigium. *Quòd autem plantæ non ſentiant*, qualeſcumque ſint, colligitur ex eo, quòd in illis nullum videatur illorum organorum, quæ requiruntur ad ſenſum; ſed omnes earum partes vegetationi ſolæ inſeruiunt: vt radix ad trahendum alimentum, venulæ ac fibræ ad illud diſpenſandum per totum corpus; & rami ad fructus ferendos: vbi in eis nullus effectus vitæ ſenſitiuæ cernitur; cùm vulneratæ non doleant, læſæ non iraſcantur, nec fatigatæ ſeſe appli-

cent ſomno, & proinde ridiculum eſt dicere, quòd plantarum forma ſit anima ſenſitiua, quantumcumque dicatur obtuſa. Cùm enim animal ex *ſenſu* dicatur, plantę poſſent dici animalia, ſi haberent ſenſum, quod ſibi fingere ridiculum eſt.

Dico 2. plantam, vt totum aliquod integrale, diuidi in partes *homogeneas*, quæ ſunt humor, caro, & fibra: quibus alij alias partes addunt, quę tamen non ſunt verè ſimilares, cùm ſuis adhuc fibris, carne, & ſucco conſtent: & in *Heterogeneas* ſeu diſſimilares, quarum aliæ ſunt perennes, & alię viciſſitudinariæ; quòd ſingulis annis induere ac exuere frondes ſolent. *Humor* eſt liquor ille, per totum corpus plantæ diffuſus, qui ſanguine animalis correſpondet, & ex quo cæterę plantę partes aluntur: quique expreſſus denominatur *ſuccus*. *Caro* eſt pars concretior ac ſolidior plantæ, quæ in quibuſdam durior eſt & lignea, vt in arboribus, in alijs verò mollior, vt in herbis. *Fibra* eſt pars longa corporis plantę, quę cauitate ſua diffundit humorem per totum corpus plantæ, quod venæ & arterię faciunt in animali. Tres illæ partes homogeneæ ideo exiſtunt in planta, quia ipſa vitam habet vegetatiuam per totum corpus diffuſam; ſed hæc tria ad vitam vegetatiuam requiruntur: ergo nil mirum eſt, ſi illę partes percipiantur in plantis. In planta inquam, exigitur quædam ſubſtantia ſolidior, quę viuenti firmitatem ac conſiſtentiam tribuat, & hæc eſt *caro*. Deinde neceſſarij ſunt meatus & tubuli, quibus alimentitius humor trahatur & diffundatur in omnes plantæ partes, & huiuſmodi ſunt *fibra*. Tandem quia corpus plantæ & illius partes non poſſunt diu ſubſiſtere, niſi ſubueniat alimentum, proinde *humor* in planta requiritur.

Partes *diſsimilares* plantarum eaſdem vices gerunt in planta, quibus funguntur membra in animali, & quia illę plantæ componuntur ex particulis, quæ ſunt diuerſæ rationis, ideo dicuntur *diſſimilares* & *heterogenea*; ſicuti ſunt membra animalium. Partium autem diſſimilarium aliæ ſunt *perennes*, quæ ſemper manent in planta; vt radix, caudex, ramus, medulla & cortex: aliæ ſunt *viciſsitudinaria*, quibus, ſingulis annis induuntur & exuuntur plantę, vt folium, flos, & fructus. *Radix* eſt ea pars plantæ, quę in terra latens ſuccum alimentalem ſugit & trahit ex illa, vnde analogiam ha-

bet

bet cum ore animalis, vt loquitur Ariſtoteles. *Caudex* ſeu *caulis* eſt ea pars plantę, quę primò è terra erumpens, à radice ſimplex aſſurgit, & in quam humor alimentitius aſcendit, vt in ceteras partes diffundatur: Et illa pars plantæ in arboribus propriè dicitur *caudex*, ſeu *truncus*, & *ſtipes*; in herbis verò *caulis*, denominatur. *Ramus* eſt plantæ illa pars, quæ à trunco vel caule orta diffunditur; non ſecus ac brachia, pedes, ac digiti è corpore naſcuntur humano. Quando autem illa pars plantæ proximè adhæret trunco, nomen rami propriè retinet; cùm verò eſt extrema & in eam planta deſinit, tunc *ſurculus* denominatur. *Medulla* ea pars eſt, quæ in medio plantæ ſita tenet locum cordis & cerebri; cùm ſit ſpirituum plantalium ſedes: Et hæc in quibuſdam eſt *fungoſa*, vt in ſambuco; in alijs *carnoſa*, vt in vite: in alijs *lignoſa*, vt in pinu. *Cortex* eſt plantę tegumentum, quo inuoluitur planta, ſicut animalia cute & corio. Cortex duas habet tunicas, quarum extrema craſſior ſeruat nomen corticis; interior verò tenuiſſima, immediatè adhęrens plantę; *cuticula* dicitur, vel *liber*; quia aliàs veteres ipſa vtebantur ad ſcribendum, ſicuti nos vtimur charta, & ab iſta *libri* accipiunt denominationem; Quia autem apud Ægyptios arbor quędam *papyrus* vocata, tenuioris corticis, erat aptiſſima prę cęteris ad ſcribendum; à tali arbore nomen papyri deriuatum eſt.

Quantùm ad partes *annuas & caducas* plantarum, quæ ſunt folium, flos, & fructus, ſic illę poſſunt deſcribi. *Folium* eſt ea pars plantę, quę fibris, ſucco copioſiore ac molliori & carne prędita datur plantis ad ornatum & pro fructuum pręſidio ac munimine. Licèt color in omnibus plantis ferè declinet ad viriditatem: nihilominus tot varijs gradibus temperatur illa viriditas, vt vix duæ ſint plantę, quæ eundem prorſus colorem referant; ſed in eis taliter diſpenſatur viriditas, vt diuerſa ſemper appareat. *Flos* gaudium & iucunditas plantę nominatur, cùm illis detur ad ornamentum. Tam varia eſt florum ſtructura, tam artificioſa, tam mirabilis, & tanta colorum varietate ornata, vt hęc omnia poſſit exprimere nemo. *Fructus* denique eſt pars plantæ, ad quam vltimò perducitur operatio vitæ vegetatiuę. Iſta pars plantę paritur, dum planta floret, flos ruptis vtriculis emicat, nutritur quamdiu inſidet in arbore, tandemque ad perfectam

maturitatem deuectus, ex ipſo arbore cadit. Hæ autem omnes plantarum partes, tum homogeneæ, tum heterogeneę, tum perennes, tum annuæ, habentur in plantis ad earum operationes peragendas, ad telluris ornamentum, & ad animantium vtilitatem.

Dico 3. id eſſe diſcriminis inter plantam perfectam & imperfectam, quòd *perfecta* radice conſtet & ſuperficie, per *ſuperficiem* intelligendo quidquid ex radice pullulans foras erumpit; ſiue ſit purum folium, ſiue caulis, aut truncus. Imperfecta autem ea eſt, quæ alterutra harum partium caret; qualis eſt *tubera*, quæ ſine vlla ſuperficie tota radicibus conſtat, nec vllatenus germinat foris, quæque intra ſinum terræ dicitur concipi tonante cœlo: & *fungi*, quibus propriè radix non eſt, ſed tantùm aliquid ſpeciem radicis imperfectæ habens; & horum aliqui ſunt venenoſi, alij manducabiles & innoxij, alijque medicinales. *Plantæ perfecta* diuiduntur in Arbores, Frutices, & Herbas. *Arbor* deſcribitur planta inſignioris proceritatis & craſſitudinis, quæ à radice conſurgens cum ſimplici trunco in ramos extenditur: vt quercus, Fraxinus, Pinus, & ſimiles. *Herba* eſt planta omnium minima, quæ à radice foliata exurgit, cum nullo caudice, vel minimè ligneo, vt Lactuca, Acetoſa, Portulaca, & cetera graminum genera. *Frutex* medium tenens inter arborem & herbam eſt genus quoddam plantæ, non tantæ magnitudinis, qualis eſt arbor; nec tam exiguæ, qualem habet herba: quod à radice erumpens, ſe attollit in caudices multos, ligneoſque, in quos ſeſe diffundit: huiuſmodi ſunt Rubus, Auellana, Roſetum, Geniſta, &c. Sicut herbarum plurimæ videntur ęmulari frutices, quorum ad inſtar grandeſcunt; vt Sinapi, Saluia, & Ruta: ſic fruticum multi propter eandem æmulationem grandiori caudice aſſurgunt veluti arbores; vt Auellana, Laurus, Iaſminus &c. Cum in diuiſione fruticum eodem modo procedendum ſit, ſicut in arborum partitione; ideo tantùm procedemus ad ſubdiuiſionem arborum atque herbarum.

Arbores montanæ dicuntur, vel vrbanæ, vel aquaticæ; quarum omnium tanta eſt multitudo, vt illæ ſpecificari nullo modo queant. *Montanæ* ſunt arbores præ omnibus proceriores & inſigniores, quæ iuxta fructus, quos ferunt diuiduntur in glandiferas, coni-

niferas, & bacciferas. Inter *glandiferas* arbores præcipuæ ſunt Quercus, Suber, Ilex, Fagus, & Caſtanea. *Coniferæ* arbores ſunt illæ, quarum fructus ad modum coni exiſtunt, vel quæ nuces ſpinas ferre dicuntur, vt Cedrus, Abies, & Sapinus. *Bacciferæ* verò illæ ſunt, quę fructus ferunt minutiſſimos, quales ſunt Buxus, Iuniperus, & ſimiles. *Vrbanæ* arbores ſeu frutices vrbani, diuiduntur in illas, quæ odoris, vel venuſtatis, vel florum gratia, excoluntur; & in illas, quæ fructuum cauſa excoli ſolent. Inter illas ſunt Laurus, Myrtus, Iaſminus, Roſetum, &c. Inter eas, quę fructuum cauſa excoluntur; aliæ foris habent quod comeditur, & intus quod durum eſt; vt Ceraſus, malus Perſica, &c. Alię è contra habent intus quod eſui eſt, & foris teguntur cortice duro; vt Amygdalus, Auellana, & Caſtanea. Aliæ tandem fructum ex omni parte carneum & mollem habent, vt Pomus & Pyrus; quarum infinitas propemodum ſpecies nemo dixerit. *Inter Aquaticas* tandem arbores nobis communiores ſunt Salix, Platanus, Populus, & Alnus; quę ideo dicuntur *aquaticæ*, quia ſuper aquas & in paludibus craſſis delectantur. *Platani* autem nomine intelligitur arbor illa, cuius meminit Scriptura Eccli. 24. *quaſi platanus exaltata ſum iuxta aquas*.

Cùm herbarum multitudinem ordine aliquo attingere impoſſibile ſit;dicam tantùm,quòd illarum alię ſponte ſua proueniant;alię verò ſub hominis cura ſolummodò proſperentur. Illæ,vel ſunt montanæ,vel paluſtres, vel marinæ: ita quòd nulla ſit terrę pars, ad cuius ornamentum & vtilitatem herbas quaſdam non inſtituerit prouidentia naturæ. *Inter montanas* numerantur tum illæ, quę ex odore ſuo notiſſimæ ſunt; vt Lauendulas, Thymus, Serpillum, &c. Tum illę, quæ in aruis noſtris creſcendo *aruariæ* nominantur, cuiuſmodi ſunt omnes graminis ſpecies. Tum *umbroſæ*,quales ſunt Filix, Capillus veneris, Plantago, Betonica,&c. *Inter herbas aquaticas* notiſſimæ ſunt Iuncorum & Arundinum multæ ſpecies,quarum nobiliſſima eſt *Saccarifera*, quę tota intus medulloſa exiſtit, & nulla ex parte inanis: & alię ſimiles, quæ vdo ſeu locis humidis gaudent. Tandem aliæ herbarum ſpecies dicuntur *marinæ*, quia circa littora maris vel fluuiorum creſcunt: & iſtarum adhuc quędam intra mare naſcuntur, vt Corallium, & quędam ad ſuperficiem maris dicuntur erumpere.

Quantùm ad illas herbarum ſpecies, quæ induſtria & cultu hominum indigent: aliæ ad delicias: aliæ ad eſum, alię verò ad vſus medicinales deſtinati videntur: ſed efficaciores iſtarum ſine cultu naſcuntur ſponte ſua in montibus, aruis, rupibus, & paludibus. Quæ deliciarum cauſa coluntur, aliæ odoris ſuauitate gaudent, aliæ floris elegantia, & aliæ ab vtroque commendantur. Tres ſunt ſpecies herbarum, quæ victus gratia excoluntur; & hæ ſunt fruges, olera, & legumina. *Fruges* ſunt quædam herbæ, quæ feruntur in aruis ad panis confectionem: vt Triticum, Secale, Hordeum: quibus annumerantur oryſa, milium, panicum, &c. *Olerum* nomine deſignantur herbæ, quę in hortis excoluntur cauſa eſus. Per *legumina* verò intelliguntur Faba, Piſum, Lens, & ſimilia. Quantùm denique ad herbas quæ ad Medicinæ vſum deſtinantur, de his conſulantur Medici.

Dico 4. pro *plantarum propagatione*, quòd illa fiat duabus modis, per viam ſcilicet *naturalem*, & per *artificialem*; quarum illa ſola duce natura perficitur, nihil ab hominum induſtria expectans, iſta verò ſupponit quidem fundamentum quę prius iecerit natura; ſed illius executio ita hominis induſtriam poſtulat, vt ſine iſta propagatio artificialis non niſi difficillimè perficiatur: *Propagatio naturalis plantarum*, vel fit ex ſpontanea terræ fœcunditate, vel ex deciſo naturaliter à plantis ſemine, vel ex pullulatione radicum quę alias plantas producunt & multiplicant. *Per ſpontaneam terræ fœcunditatem*, nedum gignitur gramen in campis, alię plantæ in montibus, & aliæ in locis vmbroſis & humidis, vt teſtatur experientia, ſed & inſigniores aliquando procreantur arbores in certis quibuſdam locis, teſte Theophraſto 3. *hiſt.* 2. vbi dicit in Cretenſi Inſula vix ſubigi terram, quin Cupreſſi ſtatim enaſcantur. *Plantæ etiam naturaliter propagantur per ſemen* ab illis decidens, qui modus plantarum cuilibet eſt ita proprius, vt nulla ferè ſit, quæ ſemen non faciat iuxta genus ſuum: vt habetur gen. 1. Sed circa plantarum ſemina obſeruandum eſt, quomodo ſerantur, cui parti earum virtus ſeminalis potiſſimum inſideat, & quomodo ex illis ſemen debeat exſolui. *Propagantur denique plantæ per radicum pullulationem*, cùm in herbis, & fruticibus, & interdum in arboribus pręcipuis tam fertilis radicum pullulatio videatur,

vt ſylua quædam ſæpè fructificet ex vna matre : & præſertim in plantis, quæ ex ſemine non poſſunt niſi ægre propagari : vt in Roſis, Tulipis, Liliis, & ſimilibus : quia prouida natura, quòd ex vna parte negat, ſupplet ex alia.

Quod ſpectat ad artificialem plantarum propagationem, cùm hoc non ſpectet propriè ad philoſophiam, dicam tantùm breuiter tres eſſe præſertim modos quibus induſtrioſi homines ſolent propagare plantas. Primus eſt, cùm grandiuſculus ſurculus ſine vlla radice committitur terrę, vt à ſuo trunco emancipatus radices agens ſibi prouideat; & hoc modo euadat in arborem: ſic olearum rami de facili germinare & vireſcere dicuntur. *Secundò*, germinant plantæ per auulſionem; quando ſtolones quidam ad radices arborum nati, cum radicis particula auelluntur, & tranſplantantur in alia terra. *Tertiò* denique planta propagatur per inſitionem, cum ramuſculi vnius arboris immittuntur fiſſuris aliarum arborum, quibus tenaciter adhærentes, illis poſtea agglutinantur, ſuamque ex alieno ſucco trahunt vitam. Illarum propagationum principia ſunt quidem naturalia, vt videre eſt; attamen ad perfectionem non deuenirent, niſi induſtrius Colonus deſtinatus fuiſſet à natura, vt eius ope perficerentur. Si enim plantæ humano cultu deſtituerentur, non ſolum agreſtes, ſteriles, aut ingrati fructus eſſent; verùm etiam plerumque perirent breui : vt videre eſt in vite, quà cultu deſtituta nihil agreſtius & ſterilius; culta verò nil dulcius ac fertilius : & ob hoc fortè dicit Scriptura Deum conſtituiſſe Protoparentem noſtrum in Paradiſo terreſtri, omni plantarum genere inſtructum, *vt operaretur & cuſtodiret illum*.

Dico 5. durationem plantarum eſſe diuerſam pro illarum diuerſitate, cùm per experientiam conſtet, herbarum breuiſſimam eſſe vitam : inſigniorum verò arborum eſſe longiſſimam : fruticum autem & aliquarum arborum inter hæc duo extrema eſſe modicam. Quis enim non nouit, herbas ferè omnes annuas eſſe, & paucas durare biennio, aut triennio. Arborum verò aliquæ per plura ſæcula ſubſiſtunt, & inter illas Cedrus; quæ ob longiorem ſui durationem per plurima ſęcula, dicitur immortalis arbor, & æternitatis ſymbolum. Rationem diuerſæ huius durationis plantarum deducit Ariſtoteles *Lib. de Longit. & Breuit.*

vita ex ipſis vitæ principijs, quæ ſunt calor innatus præcipuus animæ miniſter, ac principale vegetatiuarum operationum inſtrumentum; & radicalis humor, quo calor ille fouetur, nutritur, & conſeruatur. Vbi ergo calor & humidum ritè contemperantur, neceſſe eſt vitam eſſe diuturnam; breuem verò, ſi conuenientem inter ſe proportionem non habeant. Ex quo ſequitur herbas debere eſſe vitæ breuioris; quia conſtant humore admodum diluto, aqueo, & facilè ſiccabili; qui cùm non ſit duræ & compactæ ſubſtantiæ intermixtus, ex qua minus exhalare queat, eo fit, quòd citò plantę exareſcant, & citò moriantur. Huius autem contrarium aduenit in certis quibuſdam fruticibus, & in arboribus quibuſdam: in quibus effluxus humoris impeditus facit vt diu viuant arbores illæ, ſicut & frutices.

Plantæ, quæ celeriter adoleſcunt crebroque ac copiosè ferunt fructus ſuos, & breuioris communiter ſunt vitæ; quia in illis humor non ſatis compactus eſt ac tenax, ideoque actionem calidi non ſufficienter temperat: vnde interitus accidit plantæ: Et ob hoc vita eſt breuior in Prunis, Ficis, Perſicis, & Salicibus. Arbores è contra, quæ tardi & magni incrementi ſunt, vt Cupreſſus, Quercus, & Cedrus; aut ſolidiore & compactiore ſubſtantia conſtant, vt buxus; aut abundant pingui humore, vt olea, & pinus; aut ſteriles ſunt, vt ornus & populus; aut denique ſiccioribus in locis naſcuntur; hæ omnes arbores longiorem ſortiuntur vitam. Signum enim eſt in talibus arboribus præſertim in magnis, calorem ineſſe efficacem, quo tantum incrementum perficitur; qui tamen temperatur lento & tenaci humore: vnde lentè operantur arbores illę, & ſic perennior eſt illarum vigor.

Si quęratur *vnde mors & interitus adueniat plantis*; de illis reſponderi debet, ſicut & de animalibus; quòd ſcilicet illarum mors ſit violenta, vel naturalis: quatenus principia vitæ, quæ ſunt humor vitalis aut innatus calor præfeſtinè & per accidentia, aut ſponte & ex naturæ deliquio abſumuntur, vel extinguuntur. Quando, inquam, accidit vel morbis, vel eradicatione, vel decorticatione, vel decacuminatione, vel alia huiuſmodi cauſa extrinſeca, quòd humor vitalis vel calor innatus deſtruatur in plantis; tunc *violenta mors* illis accidit. Quando verò caloris extinctio ſpon-

ſponte naturæ aduenit, propter longam pugnam quam continuo exercet ad decoquendum alimentum; vel quia humido radicali, quod eſt ſibi proportionatum fomentum, deſtituitur, tunc accidit mors *naturalis* in plantis, ſicut & in animalibus. Cum enim *omne agens agendo repatiatur*, neceſſe eſt vitalem calorem agendo contra alimenta ab ipſis quoque repati; ſicque paulatim minui, donec totus extinguatur. Humidum radicale pariter à calore naturali continuo depaſcitur, & ſic abſumitur in fine; & quamquam radices continuò humorem trahant, qui deperdito ſubſtituatur, & iacturam reſarciat; attamen id quod loco abeuntis ſubrogatur, deterius eſt: vnde fit, vt humor iſte recens omnino ineptus euadat ad nutriendum calorem naturalem, qui ſuo fomento carens extinguitur, & ſic deficit naturaliter vita plantæ; quod idem fit pariter in arboribus.

Dico 6. pro vtilitate plantarum, quòd nedum ſint in ornamentum terræ: cùm terra ſine plantis ſqualida, deformis, & arida prorſus appareat, vt videre eſt in locis deſertis; vbi cum plantis gratiſſima, pulcherrima, & ornatiſſima apparet: ſed inſuper cedit maximè in vtiliſſimum vſum hominis & aliorum animantium. *Primò* enim plantæ animantibus exhibent alimentum, quod ex earum folijs, vel fructibus, vel granis vel etiam radicibus, captatur: cùm enim varius in diuerſis animalibus guſtus exiſtat, tam varijs ſaporibus plantarum partes condiuit natura, vt nullum ſit animal cuius geſtui aliqua plantarum pars non ſapiat. *Secundò* plantarum mirabilis ſtructura, gratiſſima foliorum viriditas, eximia florum elegantia, color, odor, & figura, homini maximam exhibent voluptatem; licèt hoc non faciant brutis animantibus, quæ non capiunt voluptatem, niſi in duobus ſenſibus, qui ſunt guſtus & tactus; vbi ſonus, viſus, & odores nullo modo illas delectant, quia pulchritudo in proportione conſiſtit, ſoli autem homines rerum proportiones per intellectum cognoſcunt, & ſic nil mirum eſt, ſi pecudes flores elegantiſſimos, fragrantiſſimos odores, & ſuauiſſimos ſonos negligant; quos homo ſuſpicit & admiratur.

Tertiò, plantæ ſunt in *medicamentum animalis*; nullusque eſt morbus, cui ſuam antidotum naturà in plantis non præparauerit; licèt illarum virtutes ple-

rumque ignoret homo, & paucarum facultates habeat exploratas. Quia autem pernicioſæ illius ignorantiæ cauſa alia non eſt, quàm peccatum originale ex quo factum eſt, vt qui boni & mali ſcientiam vetiti pomi manducatione acquirere præſumpſit, mortem & graues morbos incurreret, & eorum ignoraret remedia. Cùm autem brutæ animantes talis peccati nullomodo ſint participes, natura fecit, vt inſtinctu quodam & impulſu naturali, diſcernere poſſent ſuorum morborum remedia in plantis inſtituta; vnde non immeritò diximus, quòd plantarum vſus ſit animalibus in medicamentum. *Quartò* in plantis animalia ſuum domicilium reperiunt, quoniam auium maior pars in ramis arborum nidulatur, ferarum latibula ſunt ſyluæ, quibus proteguntur contra cœli inclementias; & communiter vtuntur homines arboribus, quas in trabes & tabulas ſcindunt, vt ex ipſis domos & naues conſtruant. Imò fertur in Mexicana terra reperiri arbuſculum aliquod tantæ vtilitatis, vt ignem, cibum, potum, condimentum, medicamentum, antidotum, filum, acum, veſtes, calceos, tegulas, chartas, & quidquid deſiderari poteſt, præſtat vſui hominum.

Dico vltimò quantùm ad *plantarum proprietates*, quòd earum aliæ conſequantur mixtionem elementorum, aliæ verò ſint plantis ſpecificæ; quia non ex elementorum mixtiore proueniunt, ſed ſpecificam plantæ formam conſequuntur. *Proprietates naturales plantarum*, vel ſunt primæ, quæ immediatè ex elementis fluunt; vt calor, frigus humiditas, & ſiccitas, ex quibus plantæ diuiduntur in calidas, frigidas, humidas, & ſiccas: quatenus harum qualitatum aliqua dominatur, præ ceteris viget, & alias ſuperat: Vel ſunt ſecundæ, quæ illas primas conſequuntur: vt colores, ſapores, & odores, itemque virtus emolliendi, indurandi, rarefaciendi, condenſandi, deliniendi, exaſperandi, & ſimiles: vnde dicitur communiter, quod plantarum aliquæ ſint aperitiuæ, opilatiuæ, & aliorum effectuum productiuæ; quæ ad Medicinam ſpectant.

Quia diximus plantas eſſe calidas, frigidas, humidas, ſiccas, quatenus in illis aliqua harum qualitatum dominatur, & alias ſuperat; notandum eſt, quòd ſecundum Medicorum dicta, vna qualitas aliam

ſu-

ſuperet, vel in primo gradu, ideſt, valde exiliter, vel in ſecundo gradu, ideſt mediocriter; vel in tertio gradu, ideſt potenter: vel demum in quarto gradu, ideſt, vſque ad inſignem exceſſum. Dicunt v. g. Braſſicam eſſe calidam in primo gradu, Capparim in ſecundo, Cinnamomum in tertio, & Allium in quarto. Volunt pariter, quòd Hordeum frigefaciat in primo gradu, Cucumer in ſecundo, Portulaca in tertio, & cicuta in quarto. Ferunt etiam Bugloſſum humectare in primo gradu, Violam in ſecundo, & in tertio Lactucam. Tandem exiſtimant Fœniculum exſiccare in primo gradu, Plantaginem in ſecundo, & Abſinthium in tertio. Quantùm autem ad quartum gradum, illum denegant ſiccitati & humiditati: quæ cùm ſint magis paſſiuæ, quàm actiuæ, earum exceſſus non ita inſigniter ſentitur.

Proprietates ſpecificæ plantarum tales dicuntur, quia non proueniunt ex elementorum mixtione; ſed plantę ſequuntur formam ſpecificam: & illæ deriuantur à corporibus cœleſtibus, quæ illis influunt illas virtutes, per quas plantæ aduerſus humores quoſdam noxios valent, vel quibuſdam partibus ſpecialiter conducunt, vel venenorum malignitatem expugnant, vel denique ipſemet ſunt venenoſæ. Ob hoc Medici docent, quòd Aloè, Rhabarbarum, & Scammonium, flauam bilem expurgent; Colocynthis & Agaricum pituitam: Polypodium & Senna melancholiam. Inter ſpecificas plantarum proprietates recenſeri etiam poſſunt *ſympathia* & *antipathia*, quas habent inter ſe, & cùm animalibus, imò & cum aſtris: quales ſunt ſympathiæ Oleæ cum Vite, Lauri cum Mirtho, & Palmæ Fœmellæ cum Palma mare: & ex aduerſo antipathiæ Vitis cum Lauro, Braſſicæ cum Raphano, Oleæ cum Quercu, &c. Ad illas etiam proprietates ſpecificas pertinent virtutes illæ particulares & admirabiles quibuſdam plantis inſitæ, per quas prodigioſos & ferè magicos effectus producunt; vt cùm dicitur, quòd planta quædam animalium pugnas arceat, & hominum rixas ſedet; quòd alia gallos gallinaceos excitet ad duellum; quòd ficus ſylueſtris tauri ad ſuum truncum alligati ferociam mitiget; quòd illa planta apud Turcas exiſtens illos efficiat audaces, & iſta apud indos mentem moueat, prodigioſaſque viſiones objciat phantaſię.

DISPV-

DISPVTATIO TERTIA,

De Anima ſenſitiua.

QVONIAM anima *ſenſitiua* medium tenet inter rationalem & vegetatiuam, cum inferior ſit ad rationalem, & ſuperior ad animam vegetatiuam, quæ non cognoſcit niſi materialia, vbi illa circa etiam ſpiritualia ſpirituali modo verſatur; ideo poſtquam egimus in diſputatione præcedenti de anima vegetante, hìc loquendum eſt de *ſentiente* anima, dicturi poſtea de anima intellectuali. In hac autem diſputatione erunt tria capita, primum ſcilicet de anima ſenſitiua & de ſenſu in communi, ſecundum de ſenſibus externis in particulari, & tertium de ſenſibus internis.

CAPVT PRIMVM.

De Anima ſenſitiua & de Senſu in communi.

ANimam ſenſitiuam & ſenſum exiſtere ſatis demonſtrant operationes omnium animalium. Quando enim videmus, equum intueri hominem, canem latrare, & alia animalia odorare, vel loco moueri; conijcitur illico operationes ſenſitiuas eſſe in illis; & cùm operationes illæ procedant à potentijs illas elicientibus, bene infertur, quòd dentur potentiæ ſenſitiuæ: ac denique, cùm tales potentiæ ſenſitiuæ exeant ab anima, quæ eſt illarum principium; legitimè concluditur, quòd anima ſenſitiua exiſtat in brutis & in hominibus. Non eſt ergo quod quæramus hìc de exiſtentia animæ ſenſitiuæ, ſicut nec de exiſtentia ſenſuum; ſed tantùm neceſſe eſt, quòd in hoc capite explicetur, quid ſint anima ſenſitiua, & ſenſus in communi; & quòd examinentur aliæ difficultates, quę de hac materia ſuboriri poſſunt.

QVÆSTIO PRIMA.

Quid ſint Anima ſenſitiua, & Senſus.

SEnſus ſumitur aliquando pro actu ſecundo, ſeu pro actu ſentiendi, & actuali ſenſatione & aliquando pro actu primo, ſeu pro facultate ſenſitiua: ita vt quando lupus videt, dicatur habere actualem ſenſum viſus: quando verò non videt *actu*, ſed videre poteſt, tunc intelligatur habere viſum in actu primo, ſeu facultatem viſiuam. Hic non intendimus definire ſenſum in actu ſecundo, ſed in actu primo.

CONCLVSIO.

ANima ſenſitiua à priori definitur, *actus primus corporis organici potentia vitam ſentientem habentis.* A poſteriori verò dicitur eſſe *principium ſentiendi, vegetandi, & loco mouendi*. Senſus autem eſt *facultas animæ ſenſitiuæ ad quodlibet ſenſibile percipiendum eſſentialiter ordinata.* Vtraque definitio ex terminis ſufficienter euidens nulla explicatione indiget. Anima ſenſitiua *triplex* ſibi vendicat operationum genus, quandoquidem eſt *cognoſcitiua* rerum materialium; deinde eſt *appetitiua* rei ſenſibilis ex præuia illius cognitione: tandemque eſt *loco motiua*, vel motu Progreſſionis, vt aues, piſces, & omnia ferè animantia; aut ſaltem motu conſtrictionis & dilationis, vt oſtreę, & conchylia, quæ non mouentur progreſſiuè.

Ternarius ille potentiarum numerus ex anima ſenſitiua procedens poteſt colligi ex hoc, quod *tot ſint potentiæ in animali, quot requiruntur facultates neceſſariæ ad ſuum bonum & finem proſequendum*; ſed vt animal ſuum bonum obtineat & finem, requiruntur tantùm tres illæ facultates; ergo tres illæ potentiæ meritò concedi debent animæ ſenſitiuę. Minor probatur ex hoc, quòd animali conueniat comparare ſuum finem, non tantùm ex inſtinctu naturali, vt plantis; ſed ex cognitione aliqua ſenſuum; Ad hoc autem requiritur, vt per ſenſus cognoſcat ſuum finem, vt illum appetat, & vt ſe transferat ad ipſum, ſi eſt abſens, quæ tria deſignant potentiam cognoſcitiuam, appetitiuam, & loco motiuam; de quibus antea.

Quòd

Quòd ſi dicere videatur Ariſtoteles aliam in animalibus non dari facultatem motricem ab appetitu, quem ille philoſophus vocat *principium motus animalis*: Reſp. appetitum in animali eſſe principium motus *imperandi*; non verò *elicitiuum*. Sic enim in animantibus percipiuntur actiones vitales, quod primò apprehendant obiecta per ſenſus, deinde proſequantur ea, quæ ſibi conuenientia ſunt; ac denique per facultatem motricem progrediantur ad iſta capeſsenda: vnde tres ſupradictæ operationes meritò dicuntur conuenire animalibus, & eſſe animæ ſenſitiuæ operationes.

Quòd bruta animantia habeant facultatem ſenſitiuam, nil euidentius. *Quod in illis ſit virtus loco motiua*, nil liquidius: & *quod appetitiua facultas in illis reperiatur*, ſufficienter comprobat ratio; per quam habemus, quòd inclinatio ſequatur formam & ipſi proportionetur: vnde ſicut formas naturales ſequitur naturalis inclinatio, ita formas vitaliter acceptas per ſenſus internos & externos ſequitur quædam inclinatio vitalis; quæ proinde in brutis reperitur, vbi vocatur *appetitus ſenſitiuus*. Ille autem appetitus ſenſitiuus eſt *quadam vitalis facultas, quà animal ſe mouet ex ÿs, quæ per ſenſum apprehendit ad proſequendum obiecta, quæ ſibi conuenientia ſunt, & ad fugiendum ea quæ ſibi ſunt nociua*. Vnde Theologi inclinationem illam ad bonum per ſenſus apprehenſum *ſenſualitatem* vocant.

Appetitus ſenſibilis, in brutis ęque ac in hominibus, diuiditur in concupiſcibilem & iraſcibilem; vt amplius habetur in Morali. *Concupiſcibilis* eſt facultas appetitus ſenſitiui, per quam animal cupit bona per ſenſum apprehenſa & abhorret à malis illis oppoſitis. *Iraſcibilis* verò eſt facultas eiuſdem appetitus ſenſitiui, per quam animal ſeſe excitat ad bona ardua, & iraſcitur turbaturque contra mala & obſtacula, quæ impediunt talis boni aſſecutionem: & ideo facultas iraſcibilis propugnatrix eſſe perhibetur, & defenſatrix partis concupiſcibilis ſex motus habet, qui ideo dicuntur *paſsiones*, quòd fiant cum paſſione quadam & alteratione corporis: quinque verò habet appetitus iraſcibilis.

Paſſiones appetitus concupiſcibilis ſunt Amor & Odium, Deſiderium & Fuga, Gaudium, & Triſtitia.

Ra-

Ratio talis diuerſitatis petitur ex varia apprehenſione boni delectabilis, & mali ipſi oppoſiti, circa quod verſatur concupiſcibilis appetitus. Dum enim animal per ſenſus apprehendit bonum delectabile, vt ſibi conueniens, naſcitur *amor*; & *odium* procedit, ſi apprehendatur malum, vt diſconueniens. Si autem bonum, & malum apprehendantur vt abſentia, naſcitur *deſiderium* boni amati, & *fuga* mali exoſi. Si verò vtrumque apprehendatur vt præſens, naſcitur *gaudium* de bono præſertim, & *triſtitia* de malo.

Sic etiam enumerantur paſſiones, ſeu motus appetitus iraſcibilis, qui feruntur circa bonum arduum acquirendum, & malum expugnandum; & qui ſunt ſpes, deſperatio, timor, audacia, & ira. Quòd ſi bonum arduum apprehendatur vt adeptu difficile, poſſibile tamen; tunc naſcitur *ſpes*: ſi verò apprehendatur vt impoſſibile, naſcitur *deſperatio*. Si mala, & pericula, quibus impeditur boni poſſeſſio, ſint grauia quidem, ſuperabilia tamen, naſcitur *audacia*, qua animus ad illa expugnanda inſtigatur. Si verò pericula apprehendantur, nec ſatis virium ſe habere ſentiat animal ad ea ſuperanda, naſcitur *timor*. Si demum illa mala inferantur ab aliquo, naſcitur *ira*, quæ eſt *appetitus vindictæ contra illum qui malum infert*.

QVÆSTIO II.

A quo producatur Anima ſenſitiua.

Diuus Bonauentura, & Alexander Alenſis volunt animas ſenſitiuas imperfectorum animalium produci à cœlo. Alij verò exiſtimant animam ſenſitiuam produci à ſemine decidente; quod nedum eſt cauſa effectrix organiſationis corporum, ſed, & animationis animalium, etiam perfectorum. Per animalia autem imperfecta, illa præſertim intelliguntur, quæ ex putri materia fiunt; ſiue in mari, vt anguillę, quas Ariſtoteles 6. *de Hiſt. animal. cap.* 16. dicit prodire ex vligine putri; ſicut, & de oſtreis narrat Plinius 10. *Hiſt. Nat.* ſiue in terra, vbi ex lignis corroſis tineę, ex madore aereo papiliones, & ex terra pulueri ſata formicæ procreantur.

CONCLVSIO.

NEc ſemen eſt cauſa effectrix animæ ſenſitiuæ animalium, *nec animæ imperfectorum animantium producuntur à cœlo*; *ſed Deus eſt opifex animæ ſenſitiuæ*, *& organiſationis corporum quorumcumque animantium*. Sic Scotus *in* 4. *diſt*. 43. *quæſt*. 2. Prima pars probatur ex hoc, quod viuens producatur à non viuente, quoniam *nemo dat quod non habet*; ſed ſemen eſt non viuens actu, vt ſuo loco probauimus, *dicendo ſemen*, *& lac non eſſe viuentia*: ergo ſemen non eſt cauſa ſufficiens animæ ſenſitiuæ. *Deinde*, effectus in actu petit habere cauſam in actu; ſed quando anima ſenſitiua producitur non amplius eſt ſemen, quoniam illud tranſmutatur in embryonem, & de embryone tranſit in corpus organiſatum: ex quo anima ſenſitiua educitur poſtea: ergo ſemen non eſt cauſa effectrix animæ ſenſitiuę. *Tandem* in confeſſo habet Philoſophorum ſanior pars, quòd ſemen nullo pacto ſit cauſa organiſandi tot diuerſa membra, nec à fortiori producendi ipſam animam, niſi *diſpoſitiuè*; quatenus videlicet diſponit materiam ad vlteriorem, & perfectiorem formam obtinendam, quam Deus immediatè educit ex illa materia per ſemen diſpoſita; quæ cum corpore organiſato conſtituit integrum, & perfectum animal.

Secunda pars demonſtrari poteſt ex eodem priori argumento, quod ſcilicet viuens non poſſit produci à non viuente; niſi *diſpoſitiuè*: ſed cœlum eſt vitę expers, animalia verò ſunt viuentia: ergo anima vegetatiua non poteſt produci à cœlo. *Deinde* cœlum in hæc inferiora tantùm agit per lumen, calorem, & motum, vt probauimus loquendo de cœlorum influxu; ſed lumen, calor, & motus nequeunt attingere productionem animarum, quæ ſunt ſubſtantiæ; vbi illa accidentia ſunt: ergo anima ſenſitiua non producitur à cœlo. *Tandem* cùm cauſa ſit nobilior effectu, nobilius non poteſt effici ab ignobiliori, quoniam *nemo dat quod non habet*; ſed cęlum eſt ignobilius quocumque animali imperfecto, quoniam gradus vitæ eſt excellentior gradu naturæ: ergo cœlum non eſt cauſa productiua, niſi *diſpoſitiuè*, imperfectorum animalium.

Tertia pars probatur ex Aug. *lib*. 83. *quæſt*. 10. vbi ait *quòd corpus ſit à Deo*; ſed corpus quantumcumque orga-

organiſatum fuerit, eſt imperfectius animà, quæ eſt nobilior compoſiti pars: ergo ſi Deus eſt author organorum corporis, à fortiori cenſeri debet author animæ. *Deinde* ratio communis dictat, quòd ſi non inueniatur inter res creatas cauſa ſufficiens productiua alicuius effectus, recurrendum ſit ad Deum authorem naturæ, qui ſupplet quidquid efficere nequeunt cauſæ ſecundæ; ſed in rerum natura non reperitur cauſa effectrix animæ ſenſitiuæ, & organiſationis corporis illius, quandoquidem eſſet ſemen vel cœlum: ergo iure dici poteſt, quòd Deus ſit vtriuſque opifex. *Tandem* non ex alia ratione dicit Galenus, virtutem ſeminis eſſe *diuinam*, niſi quia Deus, virtute proprià operatur organiſationem corporum, & ex corpore organiſato educit animam, mediante ſemine, quod eſt cauſa omnium *diſpoſitiua*: ergo, &c.

Obijcies 1. Eadem cauſa quæ materiam præparat, educit ex illa formam; ſed cœlum eſt cauſa *diſpoſitiua* materiæ, vt in ea introducatur anima ſenſitiua: ergo anima producitur à cœlo. Quod innuere videtur Scotus *in* 1. *diſt*. 7. *quæſt. vn.* vbi dicit ſolem eſſe indeterminatum ad producenda multa animalia, & *in* 4. *diſt*. 49. *quæſt*. 16. vbi ait cœlum ex hac materia producere vermem. *Reſp.* negando maiorem, quoniam in Scola ſubtili tenetur communiter, quòd accidentia ſint cauſę diſpoſitiuæ ſubſtantiæ producendæ, non tamen cauſę effectrices illius. Ad Scotum autem, nil aliud vult, niſi quòd cœlum concurrat *diſpoſitiuè* ad productionem vermium, ranarum, & aliorum animalium imperfectorum.

Obijcies 2. Si anima ſenſitiua produceretur immediatè à Deo, ipſa crearetur; vt intellectiua; quod falſum eſt. *Reſp.* negari debere conſequentiam; ideo enim anima intellectualis dicitur *creari*, quia à Deo producitur independenter à ſubiecto; anima verò ſenſitiua educitur de potentia materiæ, ſeu de corpore ritè organiſato. *Dices*, ergo brutum non debet dici parens bruti geniti, ſi per ſemen non concurrat ad productionem illius animæ ſenſitiuę. *Reſp.* negando conſequentiam; idcirco enim dicitur *parens*, quia mediante ſemine à progenitore deciſo fit debita præparatio ad organiſandum corpus, ex quo anima educi debet; licèt brutum nec ſemen eius attingat ſubſtantialiter productionem animę ſenſitiuę, ob hoc etiam in humanis Generans di-

dicitur *pater* geniti, non quòd infundat animam rationalem, nec producat organiſationem humani corporis, ſed quòd ſemen illius concurrat ad diſponendam materiam, vt in illa producantur organa; & in corpore completè organiſato infundatur anima rationalis. *Dices* ſi ſemen non eſt principium actiuum animæ, cur ex ſemine equi non pôteſt aliud animal produci. *Reſp.* hoc ita fieri, quia ſemen hoc vel illud diſponit materiam ad hæc vel illa organa, & illa vel iſta organiſatio concurrit ad eductionem talis vel talis animæ, non verò ad aliam.

QVÆSTIO III.

Vtrum Senſus ſit Potentia actiua vel paſsiua?

EX hoc quod in anima rationali duplex ſtatuitur intellectus, quorum vnus inſeruit ad intelligendum, & producendas ſpecies intelligibiles, alterius verò officium eſt tales ſpecies intelligibiles recipere; vnde prior dicitur *agens*, & poſterior *patiens* ſiue poſſibilis: ſic etiam aliàs voluit Iandunus in quolibet organo duplicem ſenſum debere ſtatui, *patientem* ſcilicet vnum, qui reciperet ſpecies materiales obiectorum, & alium *agentem*, qui ex illis ſpeciebus produceret ſenſationes; Ex aduerſo Paulus Venetus, Caietanus, & alij, volunt ſenſum tantùm eſſe potentiam purè paſſiuam; & ſenſationem, quam *ſenſionem* vocant, nihil aliud eſſe, quàm receptionem ſpeciei ab obiecto. Scotus verò cum pluribus alijs medià vià incedit, & ad eius mentem erit

CONCLVSIO.

P*Otentia ſenſitiua actiua ſimul eſt, & paſsiua, nec proinde datur ſenſus agens diſtinctus à paſsiuo.* Hoc euidens apparebit, ſi præuideatur quòd poſſimus comparare ſenſum ad tria, nimirum ad ſpeciem ſenſibilem impreſſam ſenſui; deinde ad ſenſationem, quatenus producitur; ac denique ad eandem ſenſationem, quatenus recipitur in ſenſu; quoniam ſenſatio eſt actio *immanens*, cuius terminus remanet intra potentiam; Si ſpectetur ſenſus primo, & tertio modo, ex potentia

purè

purè paſſiua; quia nullam cauſalitatem exercet circa ſpeciem ſenſibilem, ſed ſolam receptionem illius. Si verò reſpiciatur ſenſus ſecundo modo, tunc eſt potentia actiua, quia ex ſpecie emanante ab obiecto producit efficienter ſenſationem illius obiecti: & ſic clarum eſt, quòd ſenſus ſit potentia partim actiua, & partim paſſiua.

Deinde, ſi ſenſitiua potentia eſſet duplex, vna actiua, & paſſiua altera quæ ſpecie diſtinguerentur, vt contendit Iandunus; eſſent decem ſenſus externi, quinque videlicet actiui, qui producerent ſenſationes; & quinque paſſiui, qui reciperent ſpecies ad ſenſationem eliciendam idoneas; ſed hoc dicere abſurdum eſt, quoniam vnica potentia intellectiua recipit ſuas ſpecies, & producit intellectiones ſuas, & ob hoc intellectus agens, & patiens non diſtinguuntur niſi formaliter, & penes officia diuerſa: ergo potentia ſenſitiua non eſt duplex ſpecie.

Tandem contra Caietanum, & alios apertè demonſtrari poteſt, quòd ſenſus non ſit potentia purè paſſiua: Tum quia *ſentire* eſt actio immanens *9. Metaph.text.16.* Tum quia anima eſt opifex ſuarum operationum, quæ operationes vitales non ſunt tantùm paſſiones. Tum quia animalia quæ dormiunt apertis oculis viderent obiecta, ſi viſio nihil aliud eſſet, quàm ſpeciei receptio: ergo negari non poteſt, quin ſenſus agant, ſicut, & ipſi patiuntur; quandoquidem Ariſtoteles *2. de Anima cap.* 3. docet ſenſum pati ab obiecto; imò, & aliquando læditur, & corrumpitur ab illo, ſi ſit vehementius: & proinde conſtat ſenſum eſſe potentiam, tum paſſiuam, tum actiuam.

Obijcies cum Ianduno dari intellectum agentem, & intellectum patientem: ergo debet dari vna potentia ſenſitiua, quæ ſit agens, & alia, quæ patiens dicatur. *Reſp.* reuerà eodem modo loquendum eſſe de ſenſu ac de intellectu; ſed quia intellectus agens non diſtinguitur realiter ab intellectu patiente, quoniam idem intellectus recipit ſpecies intelligibiles, & intellectiones producit: ſic etiam erit idem ſenſus, & eadem potentia ſenſitiua, quæ recipiet ſpecies materiales, & ſenſationes producet.

Obijcies ex Ariſt. 3. *Metaph. text.*17. potentia actiua eſt principium tranſmutandi aliud; ſed ſenſus, & potentia ſenſitiua non tranſmutat obiectum, v. gr. parie-

tem,

tem, cuius ſenſationem, & viſionem producit: ergo potentia ſenſitiua non eſt actiua. *Reſp.* Ariſt. loqui de potentia *actiua*, quæ agit actu tranſeunte; quando enim *fit dealbatio parietis*, aut *calefactio aquæ*, tunc illæ actiones tranſmutant obiectum: non loquitur verò Philoſophus de potentia actiua actu *immanente*, quæ obiectum non tranſmutant: vnde nil mirum, ſi oculus videns parietem, aut auris producens auditionem campanæ, non tranſmutent parietem aut campanam. Si Ariſtoteles dicat ſenſum eſſe potentiam paſſiuam; non propterea negat eandem eſſe actiuam: ipſe enim hoc dixit ad excludendam opinionem Veterum, qui volebant ſenſus non pati ab obiectis, ſed agere in obiecta.

QVÆSTIO IV.

Quid, & quotuplex ſit obiectum Senſus, ſeu Senſibile.

SEnſibile in communiori acceptione diuidi poteſt in ſenſibile per ſe, & in ſenſibile per accidens. *Senſibile per ſe* illud eſt, quod ex natura ſua immediatè à ſenſu attingitur; vt calor à viſu, ſonus ab auditu, ſapor à guſtu, &c. *Senſibile per accidens* eſt illud, quod per ſe à ſenſu non percipitur, bene autem per aliud; ſic ſubſtantia dicitur ſenſibilis per accidens, quia per ſe non attingitur à ſenſu; bene autem per aliud, nimirum per accidentia.

CONCLVSIO PRIMA.

SEnſibile definitur *accidens materiale, diuiſibile, ſingulare, perfectiuum ſenſus, per inſitam ſui coniunctionem cum illo.* Dicitur 1. *accidens*, quia ſubſtancia per ſe non eſt ſenſibilis; ſed ſenſus tantùm mouet, & immutat per accidentia, quę excitant oculos, vel aures, &c. Dicitur 2. *materiale*, quia loquimur de ſenſu materiali compoſitorum phyſicorum, cuius obiectũ debet eſſe pariter materiale: qui proinde materialis eſſe debet; vnde nec gratia, nec virtus, nec ſcientia ſunt ſenſibiles. Dicitur 3. *diuiſibile*, id eſt ſub determinata quantitate exiſtens, iuxta ſenſum Ariſt. *lib.*

de

de Senſu & Senſib. cap.6. & 8. dicentis quòd *ſenſibile debeat eſſe quantum & diuiſibile*, quoniam quò res eſt minor ſecundùm extenſionem, eò minùs afficit ſenſum: ergo ſi ſit minima, nec vllam extenſionem habeat, nullo modo percipietur à ſenſu; ſicut apparet de adorando Chriſti corpore, quod ſub ſpeciebus panis realiter exiſtens videri non poteſt, quia eſt ibi ſine extenſione vlla. Dicitur 4. *ſingulare*, quia vniuerſalia ſub ſenſum non cadunt, ſed tantùm ſub intellectum. Nihil enim ſentitur, niſi prout repræſentatur per ſpecies; ſed ſpecies repræſentant ſolas naturas indiuiduas & ſenſibilibus conditionibus affectas; ergo obiectum ſenſus debet eſſe ſingulare. Dicitur 5. *perfectiuum ſenſus*, quia potentia perficitur per productionem ſui actus, qui eſt potentiæ finis; ſed obiectum excitat potentiam ad agendum: ergo ſenſibile eſt perfectiuum ſenſus. Subiungitur denique, *per intimam ſui coniunctionem cum ſenſu*, quia ſenſus nullam operationem ſibi propriam elicit, niſi prius illi applicetur obiectum immediatè, vel ſpecies obiecti, per quam potentia compleatur & determinetur.

CONCLVSIO SECVNDA.

SEnſibile, *ſeu obiectum ſenſus duplex eſt, vnum proprium, aliud commune*. Senſibile *proprium* illud eſt, quod ab vno tantùm ſenſu percipitur, non verò ab alijs eiuſdem ordinis; quod intelligi debet de ſenſibus externis, quoniam vnus & idem ſenſus internus occupari poteſt circa omnia obiecta ſenſuum externorum; ſicut & intellectus. Obiectum proprium viſus eſt *viſibile*, ſub quo inuoluuntur lumen & color. Obiectum auditus eſt *audibile*, cui ſubſunt omnes ſoni. Obiectum olfactus eſt *olfactibile*, ſub quo ſunt omnes odores. Obiectum guſtus eſt *guſtabile*, quod omnes ſapores continet. Obiectum denique tactus eſt omne *tactile*, ſeu omnes qualitates tactiles. De illis omnibus plura dicentur, loquendo de quolibet ſenſu externo in particulari.

Senſibile *commune* eſt illud, quod à pluribus ſenſibus externis percipi poteſt; ſic enim viſu & tactu percipio figuram & magnitudinem. Senſibile commune eſt quintuplex, nimirum *Motus*, *Quies*, *Numerus*, *Magnitudo & Figura*, vt conformiter ad Ariſt. 2. *de Anima*

cap. 6. text. 64. inſinuat Scotus *in 3. diſt. 45. quæſt. 3.* Ratio noſtra eſt, quòd quinque prędicta obiecta percipiantur à pluribus ſenſibus, & quòd reliqua ſenſibilia facilè ad aliquod prædictorum reuocari poſſint; cùm diſtantia, locus, & ſitus, ad magnitudinem reducantur; leuitas, & aſperitas, curuitas, & rectitudo reuocentur ad figuram; figura autem, & magnitudo tactu, & viſu percipiuntur.

Obijcies; Senſibile commune debet percipi à quocumque animali; ſed bruta numerare non poſſunt, vt conſtat ex Ariſt. *ſect. 30. problematum*. *Reſp.* quod ſi numerus ſumatur pro collectione, explicatione, & diſtinctione vnitatum, tunc ſit ſolius hominis; ſi verò ſumatur pro apprehenſione rerum diſcretarum, tunc nil vetat ipſúm concedi brutis, quæ cognoſcunt tres homines, & tres lapides. Si dicatur, quòd *quies* non poſſit percipi à bellua, cum ſit priuatio motus, & priuatio non ſit ſenſibilis. *Reſp.* hic quietem ſumi pro conſiſtentia rei in eodem ſitu, quæ poteſt percipi à bruto; icèt non poſſit apprehendere priuationem. Si ſimiliter obijciatur, quòd motus non poſſit apprehendi ſine memoria, & ratione, quæ colligant inſimul partes motus, præteritas, & futuras: hoc verum eſſet, ſi motus conſideretur, vt eſt ſucceſſio partium; hic autem ſumitur pro conſiſtentia rei in eodem loco, & ſitu.

QVÆSTIO V.

An ſenſus poſsit errare circa Senſibile proprium.

CVm error propriè non reperiatur, niſi in iudicio, & iudicium ſoli intellectui poſſit competere, proinde ſenſus non poteſt dici errare propriè in ſuis operationibus. Quia autem communiter dicitur inter Philoſophos, *quod ſenſus errent*; Hoc intelligi debet occaſionaliter: quatenus falſæ apprehenſiones ſenſuum dant intellectui errandi occaſionem, ſeu male iudicandi de rebus. Error autem, qui ex ſenſu oriri poteſt circa obiectum, poteſt attendi, vel in ratione generica obiecta, vt ſi viſus odores loco colorum perciperes; vel in ratione ſpecifica, vt ſi viſus colorem album conſpiceret pro nigro: vel in applicatione loci & ſubiecti; vt ſi viſus conſpiceret colores in

alio

alio loco, & in altero ſubiecto, quàm ſint.

CONCLVSIO.

Senſus non poteſt errare, ſeu dare occaſionem erroris intellectui circa proprium ſenſibile in ratione generica obiecti. Quia *ſenſum errare in ratione generica obiecti proprij*, eſt apprehendere obiectum vnius ſenſus pro obiecto alterius; colorem ſcilicet pro ſapore, aut ſaporem pro odore: ſed vna potentia ſenſitiua non poteſt apprehendere vnum obiectum genericum pro alio, quandoquidem viſus non poteſt apprehendere ſonum vt aliquid viſibile, nec auditus poteſt apprehendere colorem vt aliquid audibile: ergo ſenſus non poteſt errare circa obiectum proprium ſumptum in ratione generica.

Senſus aliquando errare poteſt circa ſenſibile proprium ſpecificè acceptum, vt cùm ægroto amara videntur quæ ſunt in ſe dulcia; vel quando matutino tempore ſol apprehenditur vt rubeus: vel quando ex longiori diſtantia turris alba apparet nigra. Primùm oritur ex parte organi, quod malè effectum eſt, ſecundum procedit ex parte medij, quatenus ſcilicet vapores in medio aëre exiſtentes ſolem exhibent rubeum; tertium denique cauſatur ex parte interualli, quod facit rem albam præ diſtantia apparere nigram.

Senſus à fortiori *errare poteſt circa obiectum numericè ſumptum, in applicatione ſcilicet loci & ſubiecti*. Si enim Scotus 1. *Metaph. quæſt.* 4. poſt Ariſt. 2. *de Anima*, affirmet ſenſum circa proprium ſenſibile ratò decipi; proinde vterque exiſtimat ſenſum aliquando hallucinari circa proprium obiectum numericè ſumptum; quando ſcilicet illud apprehendit alio modo quàm eſt: vt patet de baculo qui in aqua videtur fractus, cùm ſit rectus & integer. Hic autem error facilè corrigitur ab intellectu ſic ratiocinante: Durum non poteſt frangi ad tactum mollis ſibi cedentis; ſed nautę remus durior eſt aqua, quę ipſi cedit: ergo quamuis ſenſus erret, de facili corrigitur ab intellectu.

Senſus poteſt errare circa ſenſibile commune, vt tradit Ariſtoteles 2. *de Anima text.* 63. Quod de facili confirmari poteſt diſcurrendo de quinque obiectis communibus ſenſuum externorum. Primo enim viſu

contingit error *circa magnitudinem*, quando propter nimiam diſtantiam, vel propter reflexionem, res maximæ apparent exiguæ. 2. *Circa figuram* errant oculi diſtantes, dum turrim quadratam apprehendunt vt rotundam. Ijdem errant oculi *circa motum*, cùm nauigantes arbitrantur littora moueri, quæ tamen immota remanent. 4. Errant ſimiliter *circa quietem*, quando acum horologij reputant perſtantem, quæ nihilominus continuò mouetur. 5. Denique errant *circa numerum*, cùm idem numero obiectum quaſi multiplex cernitur in ſpeculo fracto.

Quatuor conditiones requiruntur, vt non decipiatur ſenſus in actibus ſuis. *Primò organum ſenſus debet, eſſe rectè diſpoſitum*, & defectu huius conditionis infirmus ſentit amara, quæ dulcia ſunt, & dulcia quæ ſunt amara. *Secundò, in medio nullus debet adeſſe obex*, & huius conditionis defectu rubea videtur facies hominis, quando per vitrum rubeum cernitur. *Tertiò inter ſenſum & obiectum debet eſſe debita diſtantia*; vnde diximus turrim nimiùm diſtantem nigram apparere, quæ tamen eſt alba. *Quartò* denique, vt ſenſus non erret, *obiectum debet eſſe proportionatum potentiæ, vt illam mouere valeat*; vnde atomi non videntur, niſi per radios ſolis tranſeuntes per feneſtram.

Obijcies contra id quod diximus in prima parte concluſionis, *quòd ſenſus non poſſit errare circa obiectum proprium in ratione generica conſideratum*. Apprehendere obiectum vt *coloratum*, quod reuerà coloratum non eſt, ibi errat ſenſus circa obiectum genericè ſpectatum; ſed oculi apprehendunt Iridem, & collum columbæ ad lumen ſolis exiſtens, eſſe verè colorata, quę tamen non afficiuntur veris coloribus: ergo errat viſus apprehenſione obiecti genericè. *Reſp.* maiorem fore veram, ſi oculus tenderet extra ſuum obiectum adæquatum; ſed quando oculus iudicat Iridem eſſe coloratum, non vagatur extra obiectum proprium, quia Iris & columbæ collum, ſi non ſint colorata, illuminata tamen ſunt, & obiectum viſus continet colorem & lumen, & ſic quando oculi iudicant Iridem eſſe *coloratum*, qui tantùm illuminatus eſt, non errat in ratione generica obiecti.

Quęres, *an ſenſibile commune producat ſpeciem ſui diſtinctam à ſpecie ſenſibilis proprij*. Affirmatiuè reſpondet D. Thomas 2, *de Anima lect.* 13, dicens per eandem

dem ſpeciem ſenſibile proprium & ſenſibile commune attingi. Poncius & Complutenſes exiſtimant per eandem ſpeciem modificatam percipi tum ſenſibile proprium, tum commune; cum hoc diſcrimine tamen, quòd ſpecies repręſentans ſenſibile commune habeat ſuam modificationem. Scotus verò *in* 4.*diſt.* 12.*quæſt.* 3. cum pluribus docet ſenſibile commune percipi per ſpeciem diſtinctam à ſpecie proprij ſenſibilis. Quod innuere videtur Ariſtoteles 2. *de Anima cap.* 6. vbi dicit *ſenſibile commune mouere & immutare ſenſum*, iſtud autem effici nequit niſi per ſpeciem & ſimilitudinem ſui diſtinctam à ſpecie & ſimilitudine ſenſibilis proprij: ergo. Ratio huius eſt, quòd diſtincta obiecta producant diſtinctas ſpecies & ſimilitudines, & quod diſtinctæ ſenſationes fiant à diſtinctis ſenſibilibus; ſed ſenſibile commune eſt obiectum diſtinctum à ſenſibili proprio, & per duas ſenſationes apprehenduntur turris & magnitudo eius: ergo ſenſibile commune & ſenſibile proprium emittunt diuerſas ſpecies ſenſibiles.

QVÆSTIO VI.

Vtrum vehemens Senſibile lædat ſenſum.

INter conditiones requiſitas ad efficiendam ſenſationem, hæc præ cæteris exigitur, *quòd obiectum ſit præſens*. Quia ſenſus propriam ſenſationem exercere nequit, niſi accepta ab obiecto ſpecie, per quam ſenſus determinetur & compleatur ad operandum; ſed obiectum imprimere ſpeciem non poteſt, niſi fuerit pręſens: ergo actio ſenſus externi dependet ab obiecti præſentia, non tantùm *in fieri*, ſed & etiam *in conſeruari*; Quòd ſi Deus ſpeciem obiecti abſentis conſeruet in oculo, & per eam oculus dicatur videre, hoc non impedit veritatem propoſitionis antecedentis: tunc enim per illam ſpeciem obiectum tanquam præſens exhibetur. *An autem obiectum vehementer ſenſibile applicatum potentiæ ſenſitiuæ ipſam lædat*, hoc eſt quod quærimus.

CONCLVSIO.

VEhemens *ſenſibile reuerà ſenſum lædit*, vt pronuntiat Ariſtoteles 2. *de Anima c.* 2. & experient

ſamiliaris comprobat. Si quis enim nimium lumen aſpexerit, & ad ſolem meridionalem diu detinuerit fixos oculos, aliquando excæcatur: Exploditores etiam tormentorum bellicorum ſurdi efficiuntur ob vehementiam ſonitus. Si pariter quis linguæ ſuæ cibum acutioris ſaporis applicuerit læſionem aliqualem recipiet in guſtu. Ratio huius eſt, quia *qualitas obiecti ſenſibilis externum ſenſum mouens debet eſſe temperata*: vnde à vehementiori ſenſibili offenditur ſenſus. Cum enim requiratur proportio & commenſuratio inter ſenſum, qui eſt talis gradus, & ipſum ſenſibile, ſi maior ſit ſenſibilitas obiecti, quàm ſenſitiuitas potentiæ, tunc proportio tollitur per exceſſum obiecti: ſicque *vehemens ſenſibile lædit ſenſum*.

Obijcies, intellectus non læditur ex cognitione rerum illuſtrium: ergo nec ſenſus lędi debet à ſenſibili vehementiore. *Reſp.* talen lęſionem ſenſus non eſſe repetendam præciſè ab ipſomet ſenſibili, nec ab eius ſpecie; quantumcumque enim vtrumque eſſe excellens, nunquam læderet, ſed perficeret organum: tota ergo ratio illius læſionis oritur ex qualitate phyſica cum ſenſibili ſpecie ad organum directa; quæ qualitas cum non ſit proportionata organo, tum ipſum lædit: ſiue ſit calor nimius, ſiue ſit aliqua qualitas quæ nimis intenſa incommodum affert organo. Non ſic autem de intellectu, qui cùm ſit ſpiritualis, non patitur per ſe, à qualitate materiali, ſicut ſenſus, qui corporeus exiſtens, à vehementiore ſenſibili læditur; quia ab illo inuertitur temperamentum eius.

Quęres, *quænam ſint quatuor cauſæ ſenſuum*. *Reſp.* quòd *cauſa efficiens remota* ſit ipſum generans. *Proxima* verò eſt anima ſenſitiua, à qua ſenſus dimanant, tanquam ab immediato ſuo principio. *Cauſa materialis* ſunt organa, in quibus recipiuntur ſenſus, quæ organa carere debent qualitatibus obiectorum, quoniam oculus affectus qualitate alterius obiecti, omnia illi obiecto ſimilia ſibi repræſentat: vt quando quis per vitrum rubeum videt roſam rubeam, quæ tamen in ſe alba eſt. Sic etiam auditus debet carere proprio ſono; quia quando interno tinnitu occupatur ob diffluentes è cerebro humores, magna cum difficultate audit ſonos externos. Sic denique de guſtu, de odoratu, & tactu. *Materiam circa quam* ſenſus externi occupantur, ſunt qualitates ſenſibiles: nimirum color, ſonus, odor

ſa-

ſapor, & qualitates tactiles, de quibus poſtea. *Cauſa formalis* ſenſuum ſunt illorum quidditates, quæ exprimuntur per definitionem, dicendo ſcilicet quemlibet ſenſum eſſe facultatem vitalem circa tale vel tale obiectum occupatam. *Cauſa denique finalis* ſunt ſenſationes, ſeu operationes ad quas ordinantur ſenſus externi, *potentiæ* enim *ſunt propter actus*.

Quæres, *quid ſit ordo inter ſenſus externos*. Reſponderi debet, quòd ſi attendatur ad ordinem originis & neceſſitatis, *primus* ſit *Tactus*, in temperie primarum qualitatum conſiſtens, quà diſſolutà, confeſtim animal perire neceſſe eſt. Huic ſuccedit *Guſtus*, iſtum ſequitur *Olfactus*, hunc *Auditus*, poſtremus verò omnium eſt *Viſus*. Si autem queſtio ſit de *ordine dignitatis*, totus ille ordo præcedens inuerti debet; quatenus ſcilicet *priori* loco recenſeri debeat *Viſus*: tum ratione exquiſitiſſimi organi; tum ratione obiecti, tum denique ob ſuam agendi efficaciam. Venit poſtea *auditus*, ſequitur *odoratus*, accedit *guſtus*, ac denique *tactus* minori nobilitate gaudet.

Quæres, *vtrùm ſenſus externi ſuorum obiectorum priuationes percipiant*. Reſp. *negatiuè*, quia non ſunt obiecta ſenſibilia, cùm priuationes non poſſint dici coloratæ, nec ſapidę, nec odorabiles, nec audibiles, nec tangibiles: & ob hoc non poſſunt percipi à ſenſibus externis, ſed tantùm ab intellectu, qui externum ſenſum feriari agnoſcens, conijcit illico vel obiectum eſſe abſens, ſicque priuationem illius exiſtere: vel potentiam male ſe habere, & eſſe infirmam; quæ eſt alia priuatio, ſanitatis videlicet.

Quæres, *vtrùm externi ſenſus ſuas ipſas actiones percipiant*, oculus ſcilicet viſionem ſuam, auris ſuam auditionem, & ſic de alijs. *Reſp. negatiuè* quia ſenſus nihil percipere poteſt, niſi *ſenſibile* ſit, ſed actiones ſenſuum non ſunt ſenſibiles, quoniam viſio non eſt viſibilis, ſed ſolùm lumen & color, ergo ſenſus externi ſuas actiones non percipiunt. Imò aliqualiter dici poteſt, quòd ſenſus externi ſenſationem ſuam non exerceant, niſi concurrente interno, per quem apprehendatur, & veluti diſcernatur illud, quod ab externo ſenſu percipitur; vnde ſenſus internus eſt ſingulorum ſenſuum externorum veluti complementum in agendo, & ob hoc vocatur *ſenſus communis*, quia concurrit ad ſenſuum externorum operationes. Huius ve-

tatis confirmatio affertur ex hoc, quòd quando afficiuntur ſenſus externi à ſuis obiectis, ſi imaginatio vehementius ad alia intendat, tunc obiecta ſenſibilia non percipiuntur à nobis.

QVÆSTIO VII.

An Senſus indigeat ſpecie intentionali ad agendum.

LOquentes de obiecto ſenſus quæſt 4. diximus in fine concluſionis primę, quòd ſenſibile debeat vniri potentiæ ſenſitiuę, ad hoc vt ſentiatur obiectum. *An autem per ſcipſum debeat vniri ſenſui, vel per ſpeciem obiecti vicariam*, quæritur nunc. Per *ſpeciem* autem intelligitur qualitas quædam, quæ ab obiecto immiſſa, & recepta in ſenſu, vim habet obiectum repræſentandi; licèt ipſa minimè ſit perceptibilis per ſenſum. In hac quæſtione videbimus neceſſariò debere admitti ſpecies ſenſibiles obiectorum, deinde aperietur talium ſpecierum intentionalium definitio; tandemque loquemur de quibuſdam illarum affectionibus.

CONCLVSIO PRIMA.

EXiſtentiam *ſpecierum* admittunt Scotus *in* 2. *diſt*. 3. *quæſt*. 10. D. Thomas, D. Bonau. & omnes Peripatetici contra Nominales, Durandum, & quoſdam alios. D. enim Auguſtinus *cap*. 2. *lib*. 11. *de Trinit*. longam de ſpeciebus inſtituit diſputationem, & ibi dicit ipſas ſpecies rudioribus ingenio videri difficiles; qui tamen potiùs tarditatem ingenij accuſare, quàm ipſas ſpecies reijcere debeant. *Deinde* Ariſtoteles pluribus in locis docet *ſentire* eſſe quoddam pati, & ſenſus pati ab obiecto; ſed non patitur ſenſus, niſi recipiendo ſpeciem obiecti: ergo iuxta Philoſophum debent admitti ſpecies intentionales obiectorum. *Tertiò* in omni actione requiritur contactus agentis & patientis 1. *de Generat. text.* 43. ſed inter ſenſum & obiectum reperitur actio: ergo inter vtrumque debet eſſe contactus. Sed quando obiecta ſunt longè diſtantia, non alio modo obiectum tangit potentiam ſenſitiuam, quàm per ſpeciem, quæ eſt imago & ſimilitudo obiecti, quę ad ſenſum perducitur, vt ipſe operari queat; ex hac ratione de-

debet admitti ſpecies. 4. Ideo *ſenſibile poſitum ſupra ſenſum ſæpiùs non facit ſenſationem*; quia requiritur *medium*, per quod ſpecies deferatur ad ſenſum, vt poſſit elicere ſenſationem: ergo neceſſariò debet admitti ſpecierum exiſtentia. *Tandem* experientia probat, oculum acutius videre obiecta per inſpicilia concaua; cuius rei alia non redditur ratio, niſi quòd in centro ſpeculi magis vniātur ſpecies, quę ad repręſentandum redduntur efficaciores. Ergo ex illis omnibus patet, quòd illæ admitti debeant.

Species illæ, quas dicimus eſſe neceſſarias, vt ſenſus ſuas ſępè functiones obeant, dicuntur *ſenſibiles*: vt diſtinguantur à ſpeciebus intelligilibus, quæ intellectui ad cognoſcendum inſeruiunt, de quibus in diſp. ſequent. dicuntur etiam *intentionales*, non quòd ſint entia rationis, aut intentiones Logicæ: ſed quòd earum ope ſenſus tendat in obiectum: vel quia, licèt ſint entia realia, earum tamen entitas ita eſt tenuis, vt videatur accedere ad entis rationis exiguitatem. Species in genere ſumpta duplex eſt, *expreſſa* ſcilicet & *impreſſa*. Species *expreſſa* eſt terminus cognitionis, ſeu imago obiecti, illius naturam exprimens; quæ in intellectu vocatur *Verbum mentis*, in imaginatione *phantaſma*, & in ſenſu externo non habet peculiare nomen; ſed retinet nomen commune ſpeciei expreſſæ. *Impreſſa* ſpecies eſt qualitas, quæ ab obiecto emittitur, & imprimitur potentiæ, vt gerat vices illius. Dicitur autem *ſpecies*, quia eſt veluti imago obiecti ipſum repræſentans, ſicut aliquid dicitur habere ſpeciem alterius, quando eſt illi ſimile.

Obijcies, ideo admittuntur ſpecies, vt ſenſus deducatur in cognitionem obiecti; ſed ſpecies hoc præſtare nequeunt, quia ipſæ non poſſunt cognoſci, & nil ignotum poteſt ducere in cognitionem alterius ignoti. *Reſp.* reuerà admitti ſpecies, vt ſint medium cognitionis; non quidem medium *quod*, ſed medium *quo*. Per medium *quod* intelligitur illud, quod prius cognoſci debet, quàm ducat in cognitionem alterius; ſicque imago Cæſaris eſt medium *quod* cognoſcendi Cæſarem, quia imago ipſa non inducit in Cęſaris cognitionem, niſi & illa cognoſcatur. Per medium autem *quo* id intelligitur, quod in alterius cognitionem ducit, licèt ipſum non cognoſcatur: quod dicendum eſt de ſpecie, quæ ducit in cognitionem obiecti, eſtò illa non videatur.

De hoc aliàs mentionem fecimus in Logica, dicentes in hoc diſtingui ſignum formale ab inſtrumentali; quòd illud, incognitum in ſe manens ducat in cognitionem alterius, vbi iſtud priùs cognoſcitur, quàm ad aliud cognoſcendum producat.

Obijcies 2. Ariſtotelem *lib. de ſenſu & Senſib.* reprehendere Democritum, quòd affirmaret in ſenſu recipi ſpecies, vt ſenſationem producat. *Reſp.* Philoſophum ibi non reijcere ſpecies, ſed arguere veteres Philoſophos, quòd dicerent ſenſum eſſe potentiam purè paſſiuam: quæ in ſenſatione nihil produceret, ſed tantùm reciperet ſpecies. *Dices*, ſi admitterentur ſpecies ſenſibiles, plura accidentia reperirentur in ſubiecto *numericè* eodem, nempè plures ſpecies in eodem medio, & in eodem organo. *Reſp.* hoc poſſe concedi, quoniam plures *numero* paternitates ſunt in eodem homine. Tunc tamen non eſt dicendum, quòd plura contraria ſint in eodem ſubiecto, licèt in oculo ſint ſpecies coloris nigri & albi: quia talia contraria intentionalia non repugnant inter ſe, ſicut repugnarent albedo & nigredo. *Dices*, ſpecies illæ eſſent diuiſibiles, vel indiuiſibiles; quod dici nequit. *Reſp.* illas eſſe diuiſibiles *in eſſendo*; quia educuntur è ſinu obiecti, quod eſt diuiſibile; eſſe tamen indiuiſibiles *in repræſentando*: quia quælibet pars ſpeciei intentionalis æquè repræſentat totum obiectum, ac tota ſpecies.

CONCLVSIO SECVNDA.

Species intentionales non ſunt quidditates & naturæ obiectorum, vt aliqui voluerunt, *nec atomi aut corpuſcula, quæ ab obiectis emittantur ad ſenſus: nec etiam ſunt formales & expreſſæ ſimilitudines obiectorum, ſed ſunt imagines obiectorum repræſentatiuæ, quæ partialiter concurrunt ad efficiendas ſenſationes.*

Primum, quod eſt Scoti *in* 1. *diſt.* 3. *quæſt.* 7. ex hoc patet, quòd *ſi ſpecies eſſent naturæ & quidditates obiectorum*, cùm *ſpecies* ſint in ſenſu cum quo ſenſationem efficiunt, naturæ obiectorum in ſenſu pariter exiſterent; & ſic leo, canis, & paries, eſſent realiter in oculo; quod ridiculum videtur Philoſopho 3. *de anima text.* 38. dicenti non lapidem, ſed lapidis ſpeciem,

ciem, eſſe in intellectu. Ex hoc etiam ſequeretur, quòd naturæ rerum, quæ percipiuntur ſenſibus, eſſent naturaliter in duobus locis; nempè in ſenſu, & extra ſenſum in ſeipſis: ergo *ſpècies non ſunt naturæ & quidditates obiectorum*.

Secundum ſibi finxerunt Epicurei cum Democrito, qui putabant ſpecies viſibiles eſſe corpuſcula quædam ſeu quædam quaſi idola intus inania, ex ſuperficie obiectorum deraſa, quæ extimam illorum figuram referunt; ſicut ſpolium ſerpentis figuram illius refert. Hoc autem eſſe prorſus abſurdum, ex eo demonſtratur, quòd *ſi ſpecies intentionales eſſent quædam corpuſcula*, plura corpora poſſent naturaliter eſſe in eodem loco: quoniam plures ſpecies in eodem loco ſimul exiſtunt, nempè in eodem medio & in eodem organo: & ob hoc *ſpecies non debent cenſeri atomi, aut corpuſcula ab obiectis ad ſenſum tranſmiſſa*, vt euidenter colligitur ex Scoto *quodlib.* 13. *&* 14.

Tertium colligitur euidenter ex definitione ſimilitudinis formalis & expreſſæ, quæ nihil eſt aliud, quàm ipſamet obiecti cognitio, quæ *ſpecies expreſſa* dicitur; ſed maximè differunt ſimilitudo impreſſa obiecti, quæ eſt ſpecies noſtra, à cognitione obiecti, quæ eſt ſpecies expreſſa illius: ergo *ſpecies ſenſibiles non ſunt formales & expreſſæ ſimilitudines obiectorum*. Species enim ſeu ſimilitudo impreſſa in obiectis, de qua loquimur, eſt cauſa ſpeciei expreſſæ, ſeu cognitionis; ſpecies verò expreſſa eſt effectus illius ſpeciei impreſſæ, à qua producitur.

Quartum manet ſufficienter probatum ex antecedentibus. Si enim ſpecies non ſit natura obiecti, nec corpuſcula quæ ab obiecto immittantur in ſenſum, nec formalis obiecti ſimilitudo, facilè concluditur, quod *ſpecies ſit imago repræſentatiua obiecti particulariter cum ſenſu concurrens ad ſenſationem*; ſeu, *eſt qualitas intentionalis obiecti, ipſum repræſentans potentiæ ſenſitiuæ, cum qua concurrit ad ſenſationem eliciendam*. Dicitur primò *qualitas*, per quod oſtenditur ſpeciem non eſſe ſubſtantiam, aut quid corporeum, vt voluit Democritus; ſed accidens aliquod de genere qualitatis. Dicitur 2. *intentionalis*, & ideò hoc diſtinguitur à qualitate reali, cuius ſimilitudinem exhibet ſenſu: Quando enim videtur albedo per *ſpeciem ſui*, ſpecies eſt qualitas intentionalis, ad quam intendit ſenſus;

albedo verò eſt qualitas realis. Dicitur 3. quòd *ſpecies obiectum repræſentet*, quia ſpeciei munus eſt illud repræſentare: vnde ſpecies dicitur *imago & ſimilitudo obiecti*, non quidem entitatiua, ſed repræſentatiua. Subiungitur denique, *cum qua concurrit ad operationem ſenſitiuam*, quæ particula notificat cauſam finalem ſpeciei.

CONCLVSIO TERTIA.

QVantùm ad affectione ſpecierum intentionalium, diuerſæ referuntur à philoſophis. Harum *prima* eſt quòd *ſpecies ſenſibilis ſit indiuiſibilis*; vt deducitur ex Doctore *in 2. diſt. 13. quæſt. vn.* Quod enim eſt materiale, diuiſibile cenſetur; cùm omne materiale ſit quantum, & omne quantum ſit diuiſibile; ſed ſpecies ſenſibilis eſt materialis, quandoquidem emittitur ab obiecto materiali & corporeo: ergo ipſa perhibetur eſſe diuiſibilis, cùm de potentia ſubiecti diuiſibilis educatur, & à diuiſibili non procedit niſi diuiſibile. Contrarium dici debet de ſpecie intelligibili, quæ prorſus indiuiſibilis dicitur è Scoto præallegato, quoniam indiuiſibile recipere nequit diuiſibile; ſed intellectus eſt indiuiſibilis, vtpotè ſpiritualis: ergo ſpecies intelligibilis talis dici debet. Licèt autem dicamus ſpeciem ſenſibilem eſſe diuiſibilem *in eſſendo*, hoc tamen non impedit, quin debeat dici indiuiſibilis *in repræſentando*; quia totum obiectum repræſentatur à tota ſpecie, & à tota qualibet parte ſpeciei. Propter hanc rationem ſpecies ſenſibilis dicitur immaterialis, ſed ſecundùm quid.

Secunda ſpeciei ſenſibilis affectio eſt, quòd *poſſit intendi & remitti*. Quia obiecta proxima fortius agunt in potentiam, quàm remota, & illæ ſpecies, quæ in diſtantia maiori confusè repræſentant, diſtinctiùs exhibent obiecta, quando ſpecies im nittuntur ab obiecto viciniori. Illa tamen intentio non debet cenſeri propria quia non fit per additionem gradus imaginis ad gradum; ſed propter congruentiorem diſtantiam locorum ob meliorem diſpoſitionem medij, & laudabilius temperamentum organi, *Prò tertia* affectione habet ſpecies, *quod ſit ſimilis obiecto*; non quidem in entitate, ſed repræſentatione. *Pro quarta* denique ſpecies ſenſibilis eſt etiam intelligibilis, quatenus ſcilicet in-

intellectus agit ſupra ſpeciem ſenſibilem, quam intelligibilem efficit, vt de illa intellectionem & cognitionem obiecti producat; ſicuti dicetur in diſputatione ſequenti, vbi agetur de anima rationali, & de eius operationibus per intellectum & voluntatem.

Quæres 1. *quanam ſint cauſa ſpecierum intentionalium.* Reſp. *cauſam formalem* illarum haberi per ipſarum definitionem, cùm definitio explicet formam rei: per illam autem definitionem diximus, quòd ſpecies ſint imagines repræſentatiuæ rerum. *Cauſa finalis* ſpecierum eſt ſenſuum vitalis operatio; cum ideo admittantur ſpecies, vt partialiter concurrant ad operationum ſenſitiuarum elicitionem: licèt enim ipſæ non ſint vitales, non minus tamen concurrere poſſunt ad actum vitalem inſtrumentaliter, & coniunctim cum principio vitali licèt hoc efficere nequeant principaliter. *Cauſa materialis in qua* ſpecierum ſunt medium & potentia in quibus recipiuntur. *Cauſa denique efficiens* & conſeruatrix ſpecierum eſt obiectum quodlibet, ex quo reſultant; contra Auicennam, qui docuit ſpecies efficientes produci ab intelligentia; & contra Albertum dicentem illas ab anima produci, quod ſi verum eſſet, anima pro libito ſentiret, & perciperet quæuis obiecta quantumcumque abſentia: vnde probabilius eſt, quòd ſpecies efformentur ab obiectis, quoniam pro obiectorum diuerſitate, variæ cuduntur ſpecies; modò remiſſiores, modò intenſiores. Illæ, inquam, ſpecies ab obiecto diffunduntur in orbem, eo ferè modo, quo lumen à lucerna emittitur.

Quæres 2. *num aliqua conditiones requirantur, vt obiecta producant ſpecies.* Reſp. aliam requiri ex parte obiecti; aliam ex parte medij, & ex parte ſubiecti tertiam. Ex *parte obiecti* requiritur, quòd ſit *extenſum* in ordine ad locum; & ex huius conditionis defectu, nec punctum, nec res materialis quantitate ſpoliata, nec adorandum Chriſti corpus in SS. Euchariſtiæ Sacramento videri poſſunt. Ex *parte medij* requiritur, quòd medium ſit *illuminatum*; & ex huius defectu illuminationis obiecta non percipiuntur noctu ab oculis. Ex parte *ſubiecti*, ſeu *potentia requiritur, quòd ſenſus aliquam capacitatem habeat ad recipiendam ſpeciem*; vndè oculus noctuæ ſolem videre non poteſt, eo quòd imbecillior ſit videndi illius facultas, vt ſpeciem ſolis ferre queat.

Quæres 3. *quonam modo ſpecies per medium diffundantur ad organum*. Reſp. ſpecies non tranſmitti ab obiectis in ſenſus per motum localem, ſicut fumus ab igne ſurſum emittitur; nec vt ſagitta à ſagittario dirigitur in ſcopum: quia admitteretur contra Philoſophos tranſmigratio accidentis de ſubiecto in ſubiectum: Sed tranſmittuntur ſpecies in ſenſus externos per *continuam propagationem*, ſicut lux à ſole transfunditur in aerem per continuam ſui productionem; quatenus producitur in viciniori parte aeris ſibi obiecta, deinde in parte remotiori vſque ad partem vicinam oculi; ac demum in ipſo oculo, vbi non quieſcit, ſed de oculo tranſmittitur per eandem ſui propagationem ad ſenſus internos, nimirum ad ſenſum communem, ad imaginationem, & ad alias potentias animæ: vnde obiecta concurrunt cum ſenſibus externis & internis ad producendas ſenſationes. Licèt autem ex tali ſpecierum propagatione ſequantur infinitæ alterationes & corruptiones, hoc non obſtat quin admitti debeant, quia illę parui ſunt momenti.

Quæres 4. *quomodo ſpecies illæ differant ab obiectis, quorum dicuntur imagines*. Reſp. differre tum realiter, tum formaliter. *Realiter* inquam, quia recipiuntur in ſubiectis realiter diuerſis; nempè color in pariete, & ſpecies coloris tum in aere, tum in oculo videntis. *Formaliter* verò, quia ſunt diuerſæ naturæ ob obiectis: quandoquidem res obiectæ ſunt ſenſu perceptibiles, ſpecies verò intentionales non item. *Quod autem nunquàm ſpecies percipi valeat*, colligitur ex eo, quòd nihil percipiatur à viſu, niſi *coloratum*, aut *luminoſum*; nec à guſtu, niſi *ſapidum*: & ſic de alijs ſenſibus: ſed ſpecies intentionales non ſunt luminoſæ, aut coloratę, aut ſapidæ, aut alterà qualitate ſenſibili præditæ; ſed tantum ſunt repræſentatiuæ lucis, aut caloris, aut ſaporis: ergo nunquam contigit, quòd ſpecies ipſæ percipiantur à ſenſu. *Deinde* nunquam verum eſſet dicere, quòd oculus videret parietem, cùm tantùm videret ſpeciem parietis; & ſic ſemper errarent ſenſus, credentes ſe videre obiecta, quorum viderent tantummodò ſpecies. *Tandem* ſenſus percipit obiectum cum ſua diſtantia, quod non fieret, ſi ſolam obiecti ſpeciem & non obiectum perciperet; quandoquidem ſpecies non diſtat ab oculo, ſed illi immediatè coniungitur.

Quæ-

Quæres 5. *quomodo ſpecies ſenſibilis impreſſa ſenſui concurrat cùm ſenſibus ad ſentiendum.* Reſp. quod ipſa concurrat, tum actiuè & efficienter, tum etiam formaliter. Concurrit, inquam, *actiuè*; quia ſpecies ſenſibilis conſtituit animam in actu primo completè ſenſitiuam; & proinde eſt cauſa partialis actus. Concurrit etiam *formaliter* ad operationem, quoniam concurrit ad ſpecificationem actus, determinando potentiam de ſe indifferentem, ad hanc potius operationem, quàm ad aliam. *Porrò* licèt obiecta imprimant ſpecies ſui in ſenſibus, vnde dicuntur ſpecies *impreſſæ*; attamen non imprimunt tales ſpecies, quatenus ſubſtantialia ſunt, benè autem prout aliquà qualitate ſunt donata; nimirum calore, odore, ſapore, vel alijs. Ratio huius eſt, quòd ſolæ qualitates patibiles aptæ ſint ad inferendam paſſionem ſenſibus, à quo *patibiles* qualitates dicuntur; ſed non inferunt paſſionem ſenſibus, niſi per *ſpecies*, quæ in ſenſibus receptæ immutant ſenſus, quos reddunt ſimiles obiectis: ergo ſunt qualitates, quæ ſpecies imprimunt ſenſibus, non verò potentiæ, *Quod ſi dicatur contra hoc*, quòd aliquæ qualitates non ſint *actiuæ*. Reuerà non ſunt actiuæ actione phyſica, & ſenſibili, quoniam albedo non producit aliam albedinem: omnes tamen actiuæ ſunt actione intentionali, quatenus nulla eſt, quæ ſpeciem ſui non producat; per quam ad ſenſationem obiecti concurrit.

Quæres vltimò, *an omnes ſenſus externi indigeant ſpeciebus ad producendum actiones ſuas*. Reſp. aliquos cum Auerroe velle, omnes ſenſus externos exigere ſpecies obiectorum, vt ſuas functiones ſenſitiuas obeant ſed probabilius eſt guſtum & tactum non poſtulare ſpecies, quibus attingant obiecta; ſed ſolos viſum, auditum, & odoratum. *Quoad primam partem*, ipſa demonſtratur per experientiam; quà videmus tactionem & guſtationem non fieri, niſi *tangibile* immediatè tangatur à tactu, & *guſtabile* à guſtu: vt patet de cibo ore digeſto, de manu qualitates primas immediatè tangente, & de duabus tabulis ſe immediatè tangentibus. *Deinde* ſi ponatur manus ſupra ignem; nonne cutis illius ſine aere intermedio, & ſine vlla ſpecie per aerem delatæ ſentiet calorem? *Si pariter* quis velit mel guſtare, nullum interponetur medium aut ſpecies vlla, inter guſtum & mel. *Secundum colligitur* ex *Ariſt. 2. de Anima cap. 6.* vbi tradit viſum, auditum, & odoratum,

ſe-

ſenſationem non exercere, niſi adſit aliquod medium, per quod ſpecies deferantur ad potentiam. De illis tribus ſenſibus procedit prouerbium commune deſumptum ex 2. de anima cap. 7. text. 75. *ſenſibile poſitum ſupra ſenſum non facit ſenſationem*, quoniam manibus ſupra oculos poſitis non efficitur viſio. Hoc tamen proloquium indefinitum eſt, & non vniuerſaliter intelligi debet, quoniam Tactus & Guſtus non indigent medio, ſaltem extrinſeco ad operandum.

CAPVT II.

De Senſibus Externis.

SEnſuum externorum nomine intelliguntur Viſus, Auditus, Odoratus, Guſtus, & Tactus; qui ideo dicuntur *ſenſus externi*, quia ſuas operationes exercent mediantibus ſpeciebus, quas deſumunt ab obiectis extra ſe exiſtentibus. *Talium ſenſuum externorum exiſtentiam* nemo negauit, niſi illis ſe priuari fateatur. Quis enim *viſum* reijciet, niſi cæcus? Quis *auditum*, niſi ſurdus? Quis *olfactum*, niſi putridus? Quis *guſtum*, niſi inſipidus? Quis denique *tactum*, niſi ſtolidus ſe dixerit? *Perfecta animalia* quinque hos ſenſus externos habere docet Ariſtoteles *lib. 4. de hiſt. animal. cap.* 8. Perfecta enim animalia vim habent progreſſiuam, & vt alimentum quærant ac inueniant, indigent Viſu; deinde, vt diſtinguant vnum ab alio, indigent Olfactu; poſtea ſono excitatur Auditus ad proſequendum neceſſaria & fugiendum aduerſa: tandemque Guſtum & Tactum obtinent, qui nulli animalium denegantur; cum nullum ſit animal, cui non conueniat potentia nutritiua ſenſitiua, & cui proinde non debeat ineſſe guſtus; qui non poteſt fieri ſine tactu.

Quantùm ad animalia imperfecta illis omnibus non conueniunt omnes ſuprà dicti ſenſus; auditus enim & olfactus non conueniunt conchylijs, vermibus, & quibuſdam alijs animalibus imperfectis. Quantùm ad *talpas*, dicuntur communiter carere viſu, licèt ſit perfectum animal: plures tamen exiſtimant talpam habere oculos ſub cute latentes, proindeque habere facultatem videndi; licèt in vita non actu videat, quia oculi illius velati exteriori membrana; ne fodiendo terram lædantur; quam tunicam frangi in vltima vitæ pe-

periodo obſeruant Naturaliſtæ. Quoad piſces & apes, docuit quidem Philoſophus talia animalia carere auditu; ſed contrarium deprehendit experientia, quoniam apes tinnitu & ſtrepitu reuocantur ad examen; piſces autem audito tonitru fugiunt, & deliteſcunt in aquis.

Triplex eſt medium, per quod ſenſus externi recipiunt ſpecies obiectorum; nempè aer, caro, & aqua. *Aer*, inquam, & *aqua*, quia ſunt corpora *diaphana*, ad receptionem ſpecierum viſus idonea eſſe perhibentur: quatenus verò ſunt *humida*, recipiunt ſpecies olfactus, & ſunt illius Medium. Quatenus ſunt *rara & mobilia* ſunt medium auditus & ſpecies audibiles ad hanc potentiam deferunt. *Caro* verò ratione temperiei quatuor primarum qualitatum, eſt medium, quo fit tactus. Ratione tandem ſui temperamenti ſicci & humidi reſpicit geſtum. *Hos quinque ſenſus externos ordinari ad operationes ſenſitiuas vitales* diximus in antecedenti capite loquendo de ſenſuum externorum cauſis.

An autem ſenſus externi ſint eiuſdem ſpeciei in hominibus & in brutis, probabiliſſimum eſſe videtur; quoniam tum in homine, tum in bruto, ſenſus externi habent idem obiectum formale: videmus enim in vtriſque colorem eſſe obiectum viſus, ſaporem guſtus, ſonum auditus, &c. Illa tamen ſpecifica identitas non impedit, quominus differant accidentaliter ſecundùm maiorem vel minorem perfectionem, iuxta ſequentes verſus; quibus denotatur ſenſus exteriores eſſe perfectiores in alijs animantibus, quàm in homine ipſo.

Nos aper auditu, lynx viſu, ſimia guſtu.
Vultur odoratu, praecellit aranea tactu.

Hoc tamen non ſic eſt intelligendum, quòd abſolutè iſtorum animantium ſenſus excedant ſenſus hominum. Accurata enim perfectio ſenſus duplex eſt, *prior* ſcilicet per quam validè & celeriter ſenſus percipit obiectum; *poſterior* verò quà plura & diuerſa obiecta percipit. Ratione poſterioris perfectionis, homo antecellit omnia animalia in ſenſuum perfectione; quoniam nullum eſt animal; quod tantam rerum varietatem percipiat, ac homo. Si verò habeatur ratio *prioris* perfectionis, quædam belluæ ſuperant hominem *viſu*, vt lynx & aquila; aliæ *auditu*, vt mures, aſini, & apri; aliæ tandem

dem *odoratu*, vt canis & vultur: & ratio horum eſt, quòd homo habeat frigidius cerebrum quàm illa animalia, frigus autem malè diſponit organa, & illorum trium ſenſuum vim retundit. In guſtu autem & tactu homo ſuperat omnia animalia, vt notat Ariſtoteles 10. *de hiſt. animal. cap.* 15. *&* 2. *de anima text.* 94. Huius autem ratio eſt, quod excellentia guſtus, & tactus pendeat ex optimo temperamento, quod præſtantius eſt in homine, quàm in cæteris animalibus.

QVÆSTIO PRIMA.

De Dicendis circa Viſum & Viſionem.

POſtquam in præludio præcedenti loquuti fuimus de ſenſibus externis in communi, nunc dicendum venit de ſingulis ſenſibus externis in particulari; ſequentes ordinem dignitatis & excellentiæ, quo diximus in præcedenti capite, *viſum præcedere alios*; tum quia præſtantius habet organum, tum quia celeriùs operatur, cum videndi actio in quamlibet diſtantiam fiat in inſtanti; tum quia appetitum mouet vehementius alijs ſenſibus, cùm res viſas magis appetamus; tum denique quia maximè confert ad animæ perfectionem, quæ poſita eſt in rerum cognitione, cuius fundamentum principale eſt viſio. In hac autem quæſtione loquemur principaliter de tribus nempè de *potentia viſiua* reſidente in oculo: deinde de *viſione ipſa, & quomodo fiat*; ac demum de *obiecto viſus*.

Dico 1. *per nomen potentiæ viſiuæ intelligi facultatem reſidentem in oculo, tanquam in ſuo organo, ad percipiendum quidquid coloratum eſt, vel illuminatum.* In hac definitione aſſignatur *cauſa efficiens* viſiuæ potentiæ, quæ eſt anima ſenſitiua; à qua pullulat illa facultas. Aſſignatur etiam *cauſa materialis in qua & ex qua* quæ eſt oculus; ex quo producitur viſio, & in quo accipitur. Allegatur quoque *cauſa finalis* talis potentiæ, quæ non eſt alia, quàm viſio, ſeu perceptio obiectorum coloratorum, vel illuminatorum. Cauſa denique *formalis* facultatis iſtius importatur per eius definitionem.

Organum potentiæ viſiuæ eſt oculus, qui tamquam pulcherrima pars humani corporis; in ſublimiori eius par-

parte, quaſi in ſpecula, collocatus eſt: vt inde faciliùs ſpectare, & ſpectari poſſit. Duplici foramine continentur oculi, vbi circumuallantur palpebris, atque ſupercilijs breuioribus adornantur, vt ſudores è capite, & vultu defluentes depellant. Oculorum figura eſt *rotunda*, vt faciliùs in hanc aut illam partem poſſint circumferri, & quantitatem obiectorum apprehendere. Non multum oculi in homine prominent, ſed potius modicè cauati exiſtunt; quia ſpecies impreſſæ ab obiectis minùs in vnum colligerentur, ſi prominerent oculi; ſpirituſque è cerebro dimanantes magis diffluerent: vnde qui cauos, & profundos habent oculos, ob rationes prędictas, acutiùs vident ijs, in quibus prominent oculi.

Oculus conſtat quinque tunicis, tribus humoribus, ſeptem muſculis, & duobus neruis, qui *optici*, ſeu *viſorii* appellantur. *Quantùm ad tunicas*, ſeu membranas, prima dicitur *ſpecularis*; quia eſt perlucida, & reſplendens, vt ſpeculum. Secunda eſt *reticularis*, quia ad inſtar retis, componitur ex multis venis, & arterijs; vnde *retina* vulgo nuncupatur. Tertia dicitur *vuea*, eo quòd formam referat pelliculæ vuæ nigrantis. Quarta dicitur *cornea*, quia non modò tranſpicua eſt, ſed etiam dura, ad modum cornu; eſtque veluti thorax, & clypeus humorum, præcipuè cryſtallini. Quinta denique à colore ſuo dicitur *alba*, & aliquando *adnata*, ſeu *adhæreſcens* nuncupatur. *Quantùm ad humores*, primus dicitur *Cryſtallinus*, eò quòd in centro oculi exiſtens cryſtalli præ ſe ferat ſimilitudinem; & ita ſplendeſcit & perfectus eſt, vt eius gratia reliquæ oculi partes conſtructæ videantur: vnde à multis vocatur *oculi ocellus*. Secundus *vitreus* ideo vocatur, quòd conſiſtentiam, & colorem vitri fuſi, & recocti habeat. Tertius denique eſt *aqueus*, ſeu *albugineus*; quia habet ſimilitudinem aquæ & albuminis oui.

Quantùm ad muſculos, ſeptem ingrediuntur fabricam oculi; qui ordinantur ad hoc, vt aſpectus moueant ad iſtam vel ad illam partem: ita quòd vnus ad dexteram, alter ad ſiniſtram, tertius ſurſum, quartus deorſum conuertant oculos; quo alij ipſos circumferunt: ſeptimus denique ad ſuſtinendum, & alligandum oculum datus eſt. A diuerſis motibus oculorum, hæc diuerſa attribuuntur nomina muſculis, quod ſcilicet ille dicatur *ſuperbus*, ſeu *attolens*, qui oculum eleuat. Alter,

ter, qui oculum deprimit, vocatur *humilis*. Ille qui mouet oculum ad nares vocatur *adducens*, ſeu *bibitorius*: quia motus ille fit inter bibendum. Qui verò mouet ad aliam partem, vocatur *abducens*, ſiue *indignatorius*; ſic enim moueri ſolet in contemptu iracundo. Alij denique duo, qui oculos mouent circulariter, dicuntur *amatorij*; eo quod blandiculis aſpectibus inſeruiant.

Quantum denique ad neruos, illi ſunt duo; qui *optici*, ſeu *viſorij* dicuntur: Iſti manant à cerebro, vnus à dextera parte pro vno oculo, alter à ſiniſtra pro alio; ita vt paululum progreſſi conueniant. Tum poſtea, priuſquam oculos ſubintrent, diſſociantur. Per huiuſmodi neruos tranſmittuntur ſpiritus animales à cerebro ad oculos, vt viſionem adiuuent; ac per eoſdem neruos, colorum ſpecies in oculo receptæ ac communem ſenſum deferuntur; vt ex illis poſſint effici ſpecies intelligibiles impreſſæ, quæ concurrunt ad intellectionem. Exiſtimarunt aliqui viſionem fieri in coniunctionem neruorum opticorum; ſed hoc eſſe falſum probat anatomia, ex eo quod Veſalius teſtetur ſe in diſſectionem capitis vidiſſe neruos opticos non fuiſſe coniunctos in quodam homine, qui tamen facillimè vtebatur oculis.

Quantùm ad temperiem oculi, ipſe eſt diuerſo, reſpectu naturæ aquæ, aereæ, & igneę. Eſt, inquam, aquæi temperamenti ex parte complexionis naturalis, ſeu innatæ, quatenus ſcilicet conſtat humoribus, qui ſunt aqueæ naturæ. Eſt etiam naturę aereæ ex parte complexionis influxæ, quam recipit à ſanguine, & ſpiritu vitali per venas, & arterias ad oculum delatis; quia ſanguis, & vitalis ſpiritus ſunt temperamenti aerei. Et denique oculus naturæ igneæ ex parte alterius complexionis influxæ, quam mutuatur à ſpiritibus animalibus per neruos delatis; quoniam tales ſpiritus ignei ſunt. Licèt autem de his naturis participent oculi, attamen temperies aquea pręualet in illis; vt innuit Ariſtoteles: quia temperamentum habent frigidum, & humidum, varijſque conſtant humoribus, vt dictum eſt. Ideo autem ſunt aquei temperamenti, ne affluente copia ſpirituum animalium, qui igniti ſunt, & neceſſarij ad viſionem producendam, citiùs exareſcant.

Dico 2. *viſionem fieri præcisè in humore cryſtallino, quæ ob hoc in medio oculi ſita eſt.* Si enim non diceretur fieri in illo humore, vel fieret in toto oculo, vel in ner-

uis

nis opticis, quos aliqui contendunt dici *viſorios*, quòd in illis fiat viſio: ſed viſio non ſit in toto oculo, nec in neruis opticis: ergo admitti debet, quòd ipſa efficiatur præciſè in humore cryſtallino. Non fit, inquam, in toto oculo, quia dum aliquid intueri volumus verſus illam partem voluimus oculos, quod non eſſet neceſſarium, ſi viſus in toto oculo reſideret. Non etiam fit viſio in neruis opticis, tum quia ſpecies obiecti duci debet ad organum viſus per lineam rectam; ſpecies autem viſibiles non ducuntur directè ad concurſum neruorum opticorum, qui latent in capite: tum quia ſpecies viſibiles propagantur ſolum per medium diaphanum; id autem, quod inter oculum, & neruorum concurſum interijcitur, opacum eſt: & ſic concurſus neruorum opticorum non eſt organum viſus. Ergo remanet quòd viſio fiat preciſè in humore cryſtallino, qui eſt pars oculi maximè ſplendida, conſpicua, & nullo colore infecta: quæ ad viſionem eliciendam maximè conferunt: vnde Galenus *lib. 8. de vſu partium cap. 6.* docet reliquas oculi partes propter hunc humorē fuiſſe conditas, vel vt illum contineant, vel vt illum alant; vel denique vt conſeruent, & protegant eundem. Hoc tamen non impedit, quin dicatur communiter viſionem reſidere in toto oculo, & etiam in neruis opticis; quia ſcilicet ipſa efficitur per præcipuam oculi partem, quę eſt humor cryſtallinus; & aliæ oculi partes, ſiue membranæ, ſiue humores, ſiue muſculi, ſiue tandem optici nerui, ad viſionem eliciendam neceſſariò concurrunt.

An autem viſio fiat per emiſsionem radiorum ab oculo in obiecta, vel per receptionem ſpecierum ab obiectis; controuerſum fuit aliàs inter Academicos, & Peripateticos. Illi enim cum Empedocle, Platone, & Lactantio, exiſtimarunt viſionem effici per *extramiſsionem*; quatenus ſcilicet ab oculis emitterentur radij lumine, & fulgore pleni ad obiectum, qui regreſſi ad oculum per reflectionem, ipſum viſibile, & viſum facerent. Ariſtoteles è contra *2. de Anima text.* 74. & alibi paſſim affirmat viſionem fieri per *intus ſuſceptionem*, ſeu per ſpeciem obiecti viſibilis receptam in viſu, & partialiter concurrentem cum potentia viſiua ad producendam viſionem. Hæc opinio eſt Thomiſtarum, & Scoti *in 1. diſt. 3. quaſt. 4. Huius* ratio eſt, quia viſio eſt actus vitalis potentiæ viſiuæ non realiter diſtinctus

ab

ab anima ſenſitiua; ſed actus vitalis in ipſo viuente efficitur, & ob hoc vocatur actus *immanens*: ergo viſio fit in oculo per receptionem ſpecierum. *Deinde* non poteſt elici viſio, quin oculus recipiat ſimilitudinem obiecti, vnde dicitur communiter, *quod ſenſus, & intellectus fiant per ea, quæ ſentiunt, & intelligunt*; ſed oculus nō poteſt recipere ſimilitudinem obiecti, niſi obiectum concurrat ad efformandam ſpeciem ſui, quæ intus recepta in oculo, & ipſum afficiens, oculum reddit obiecto ſimilem: ergo viſio fit per receptionem ſpecierum.

Tandem incredibile videtur, quòd ex tam paruis oculis tantum lumen, & fulgorem egredi valeat, quantū neceſſarium eſſet ad colluſtrandum totum cœlum remotiſſimum à nobis, quod tamen videmus vno aſpectu oculi, cum pluribus obiectis, quæ ſub cœlo ſunt, & ſub eundem viſum cadunt; ſed ſi viſio fieret per *emiſſionem radiorum* lumine, & ſplendore refertorum, illud immenſum lumen requireretur ad colluſtranda omnia illa obiecta: ergo longè probabilius eſt, quod viſio fiat per *receptionem ſpecierum*, quàm per radiorum emiſſionem. *Quod ſi in aſſertionem noſtram dicatur* oculos paruos, & reconditos acutiùs videre, quàm magni, & lati; pariterque illos, qui contrahunt palpebras, diſtinctiùs, & clarius intueri obiecta, quod indicat viſionem fieri per extra miſſionem; quatenus palpebræ aliqualiter contractæ fortiùs emittant radios: *Reſp.* hoc non oriri ex fortiori emiſſione radiorum, ſed ex hoc, quòd ſpecies ſenſibilis obiecti magis vniatur, & potentia viſiua ſimiliter; quia autem *virtus vnita fortior exiſtit*: propterea oculi reconditi diſtinctius vident, quàm lati; ſicut, & illi, qui contrahunt palpebras. *Si dicat* Ariſtoteles 3. *Meteor. cap.* 3. viſum emittere lumen ad obiectum, per quod efficitur viſio. *Reſp.* hoc dicere Ariſtotelem non in ſua, ſed in Platonis ſententia, quam reijcit multis in locis. Hoc non impedit tamen, quin admittamus oculos quorumdam animalium lumen aliquod extra mittere, vt oculi felium, leporum, & iumentorum aliqualiter; alij tamen, & præſertim humani omni prorſus lumine carent, & ſic viſio non fit per emiſſionem luminis ab oculo ad obiectum.

Si pariter contra Peripateticos obijciatur, *quòd obiectum proximum melius videatur, quàm remotum*, & propterea viſionem non fieri per receptionem ſpecierum; quandoquidem ſpecies eodem modo repræſen-

tarent oculo obiectum tam remotum, quàm proximum? *Reſp.* negando conſequentiam. Cum enim agens naturale fortiùs agat in propinquum, quàm in remotum, vt patet de igne; ideo nil mirum, ſi ſpecies, quæ agit naturaliter perfectiùs, & diſtinctiùs repręſentet obiecta propinqua, quàm remota. Quod vt clariùs fiat, obſeruandum eſt viſionem fieri per pyramidem, & viſualem radium, ſeu ſpeciem rei viſibilis ex ſe extenſam ad modum pyramidis, cuius baſis eſt in re viſa, & cuſpis in oculo. Cum autem obiectum eſt propius, pyramis eſt breuior, & angulus maior exiſtit; ſicque agit fortiùs, & rem ſecundum quantitatem propriam repræſentat. Si verò res ſit procul, pyramis eſt longior, & res minor repræſentatur: vnde fit quòd ſtellæ magnitudine ſuperantes terram, appareant tamen minores, propter inſignem diſtantiam.

Dico 3. *pro obiecto viſus*, quòd adæquatum potentiæ viſiuæ, & viſus obiectum non ſint lumen, aut color, ſed quid ſuperius ad vtrumque, quod *viſibile* dicitur, tum lùmen, tum colorem continens; cum hoc diſcrimine, quòd obiectum *primarium* viſus ſit lumen, quod eſt primò, & per ſe *viſibile*; vbi color debet dici obiectum *ſecundarium* ipſiuſmet viſus, quandoquidem color non eſt per ſe viſibilis, niſi beneficio luminis, à quo vis illius ſuſcitatur, & ad oculum quaſi perducitur, per medium videlicet illuminatum. Aliqui apud Maironium exiſtimarunt lucem eſſe obiectum *totale*, & *adæquatum* viſus; alij, quibus fauet Arriaga, voluerunt ſolum colorem eſſe *adæquatum* viſus obiectum; Scotus verò *in 2. report. diſt.* 13. *quæſt. vn.* confirmat ea quæ mox dicebamus, nec lumen nec colorem eſſe obiectum *adæquatum* viſus; ſed quid communius, & abſtractius, vtrumque complectens, quod aliter non vocatur quàm *viſibile*; ſub quo lumen, & color continentur. Ratio experimentalis hoc confirmat, cùm oculis appareat tum lumen, tum colorem cadere ſub actionem viſus. Quando ergo Ariſtoteles 2. *de anima text.* 63. dicit obiectum viſus eſſe *colorem*; exponendus eſt de obiecto *partiali*, non *totali*.

Quia diximus *lumen, & colorem conſtituere obiectum adæquatum viſus*; de vtroque aliqua dicenda ſunt. *Quoad lumen*, quod aliquando confunditur cum luce, iam multa de illo habentur *diſp.* 2. *de mundo cæleſti*; vnde hic tantummodò dicetur, quòd *lux* ſit

patibilis qualitas ex ſe viſibilis abſque colore, naturaliter conſequens ſubiecti lucidi naturam; vt innuit Scotus *in 3. diſt.* 13. *quæſt.* 13. quæ definitio explicata patebit recurrenti ad locum præcitatum. *Lumen* verò eſt ſpecies intentionalis à loco emiſſa in medium illuminatum, vt habet Doctor *in 2. diſt.* 13. *quæſt.* 1. Vbi hoc obſeruandum eſt de lumine, quòd ſit qualitas ſimul realis, ac etiam intentionalis. Eſt, inquam, qualitas *realis* collocata in tertia ſpecie qualitatis, quæ *patibilis* ideo dicitur, quòd paſſionem inferat ſenſibus. Eſt etiam qualitas *intentionalis*, quia eſt id mediante quo videtur obiectum. *Si in contrarium dicatur*, quòd ſpecies viſibilis non poſſit videri, vbi tamen *lumen* percipitur viſu: *Reſpondet* Scotus *in 2. diſt.* 13. lumen terminatum ad corpus opacum reuerà videri, & eſſe illius obiectum; vnde ob hoc dicitur qualitas *realis*. lumen verò per aerem diffuſum, & non terminatum, eſſe medium viſionis, quod non videtur, nec eſt viſionis obiectum, & propterea diximus, quòd lumen ſit qualitas *intentionalis*, vt ſpecies obiecti.

Si autem quæratur, *an lumen ſit neceſſarium tam ex parte obiecti, quàm ex parte medij, ad videndum obiecta*. Affirmatiuè reſpondet Scotus *in 2. diſt.* 13. *quæſt. vn.* quòd ſcilicèt illuminatum ex vtraque parte requiratur. Si enim in obſcura nocte aliquod obiectum lumine illuſtretur, ipſum videtur à nobis; quòd verò lumine caret, nequaquam videri poteſt: & ſic lumen requiritur *ex parte obiecti*. Requiritur etiam lumen *in medio*, quia ideo viſibile poſitum ſupra oculum non facit viſionem, quia ad productionem viſionis exigitur medium, quod *illuminatum* ſit. *Quod ſi dicatur* obiectum lumine perfuſum videri ab homine in tenebris exiſtente, & ſic medium non debere eſſe ſemper illuminatum. Reſpondetur in medio quantùmuis tenebricante eſſe aliquid luminis, quod prę exiguitate ſua à nobis non videtur, ſicut nec percipiuntur atomi ob paruitatem ſuam, niſi lucente ſole.

Quantùm ad calorem, quem diximus eſſe ſecundarium viſionis obiectum; non attendendo ad definitiones quas de illo affert Ariſtoteles 2. *de anima cap.* 7. & *lib. de ſenſu, & ſenſato cap.* 4. dici poteſt ad faciliorem illius notitiam, quòd ſit qualitas ſecunda ex commixtione, & temperie primarum qualitatum orta, quæ eſt alia à luce, & lumine; & ſolo viſu, & non alio ſen-

ſenſu externo, percipitur. Color in hoc diſtinguitur à lumine, quòd ſint in diuerſis ſubiectis, color ſcilicet in *perſpicuo terminato*, lumen verò in *perſpicuo interminato*. Perſpicuum *terminatum* illud eſt, quod ratione ſuæ denſitatis non vndequaque penetratur à lumine, ſed in ſola ſuperficie; quo fit, vt non ſit medium viſus: quoniam per medium debent tranſire obiectorum viſibilium imagines ad organum viſus. Perſpicuum verò *interminatum*, & *indeſinitum* illud cenſetur eſſe, quod totum penetratur à lumine ſecundùm omnes ſui partes, vt aer, & aqua, quæ ob hoc poſſunt eſſe medium viſionis; quia obiectorum ſpecies talia media penetrare poſſunt.

Color *duplex* eſt, verus ſcilicet, & apparens. *Veri* colores ſunt illi, qui non ex lumine, ſed ex diuerſa qualitatum elementarium mixtione naſcuntur; vnde elementa nullum habens in ſe colorem. Colores verò *apparentes* illi ſunt, quibus eluduntur oculi, cum non ſunt in obiecto, ſed fiunt ex lumine ſecundùm diuerſum ipſius aſpectum; vt colores Iridis, & alij qui apparent in collo columbę ad ſolis aſpectum exiſtentis. Colores veri ſubdividuntur in *extremos*, & *medios*. Primi ſunt *candor*, & *nigredo*; alij verò pene innumerabiles exhibentur, quorum alij magis vel minùs accedunt ad vnum extremum, & alii magis vel minùs ad aliud. De his ſi quęratur, *an colores medij ſint tales per participationem extremorum ex quibus componuntur*; ſicut tepor coaleſcit ex calore, & frigore. *Negatiuè reſpondet* Ariſtoteles docens colores medios eſſe qualitates quaſdam ſimplices, quæ extremos colores *virtualiter* includunt. Aliàs oporteret rem prius fuiſſe albam vel nigram, quàm medij alicuius coloris; quod tamen falſum eſſe indicatur ex eo quòd multa obiecta naſcantur cum tali colore medio, quæ nunquam colore extremo affecta fuerunt, vt conſtat de plantis. Nec eadem eſt ratio de permixtione colorum mediorum, quos faciunt pictores; quia talis mixtio fit per iuxtapoſitionem particularem ſubſtantiæ, quæ participant colores extremos; vbi mixtio colorum in naturalibus fit ex reſultantia naturali talium qualitatum.

QVÆ-

QVÆSTIO II.

De Potentia Auditiua, & de Auditu.

SIcut ſolius cæci eſt negare exiſtentiam viſus; ſic ſolus ſurdus auditionem in dubium reuocare potuit. Suppoſita ergo auditiuæ potentiæ exiſtentia, illius explicationem in hoc loco trademus. Si enim primatum dedimus potentiæ viſiuæ inter ſenſus externos, ob illius pręſtantiam; ſecundum non debemus negare auditui, qui *ordine dignitatis* immediatè ſubſequitur viſum; quoniam, vt inquit Ariſtoteles, eſt organum diſciplinæ, valet ad ciuilem vitam traducendam, inſtrumentumque eſt per quod fidem adipiſcimur, dicente Paulo ad Rom. 10. *fides ex auditu*: Vnde ſi viſus eſt nobilior ſenſuum externorum, auditus debet cenſeri vtilior, cùm abſolutè neceſſarias ſit adultis pro conſequutione felicitatis æternę, quandoquidem ſine fide impoſſibile eſt placere Deo. De auditu ergo loqui meditantes, eundem ſequemur ordinem, quem adhibuimus agendo de viſu: loquendo ſcilicet in primis de *potentia auditiua* reſidente in auribus, poſtea de *auditione ipſa*, & *quomodo* fiat; tandemque de auditionis obiecto.

Dico 1. *quòd potentia auditiua ſit facultas animæ ſenſitiua perceptiua ſoni, cuius organum eſt auris.* Hoc de ſe ita eſt euidens, vt illius explicatio omnino ſuperflua foret, & ſic videndum eſt tantùm, quomodo, & ex quibus partibus componatur auris, quæ eſt organum auditus. Auris ergo duas habet partes, quarum prima *externa* eſt, & nuncupatur *auricula*; conſtat ſcilicet ex cartilagine ſtriata, & concauata; quæ auricula auditui facit id quod oculis faciunt ſuperciliorum pili: quatenus ſcilicet prohibent ea quę poſſent incidere in auriculam internam, & lędere auditum. Secunda eſt *interna*, in oſſe petroſo deliteſcens, quæ ex quadruplici meatu, ex quibuſdam oſſiculis, & membranis aliquibus, conſtat. *Primus meatus* ſemper eſt foris patens, vt qualibet data occaſione ſonos excipiat: flexuoſus item eſt, admodum labyrinthi; nè fortè ſonus recto impetu, violenterque ſubintrans auditum lædat. *Secundus meatus* eſt magis interior, qui ab Ariſtotele vocatur *cochlea*; in quo continetur aer, quem *innatum*,

vel

vel *implantatum* vocant: quia ibi manet incluſus ab ortu. *Tertius* obliquis adhuc flexibus abundans, ideo etiam *labyrinthus* vocatur. *Quartus* denique eſt *foramen cæcum*, in quo apparet neruus auditorius è cerebro deſcendens, per quem, tum ſpiritus animales ad tympanum auris deferuntur, tum ſonorum ſpecies ad communem ſenſum tranſeunt.

Ad finem primi meatus occurrit membrana ſenſus exquiſitiſſimi, quam *tympanum* vocant, eo quòd ad modum tympani bellici diſtenta ſit, & ad eum appellit ſonus externus, qui poſtea ad ſequentes meatus tranſmittitur. Huic tympano tria oſſicula implicantur, ex quibus primum nuncupatur *malleus*, ſecundum eſt *incus*: tertium verò *ſtapes* dicitur, quòd trianguli figuram referat. Nec putari debet, quòd malleus tundat incudem, cùm talia oſſa prorſus immobilia ſint, ſed talis appellatio illis impoſita eſt ob figuram. Quia autē tympanum eſt membrana exquiſitiſſimi ſenſus ideò acerrimè dolent aures, cùm aliqua inflammatione afficitur: vel diuellitur per aliquod vlcus: imò in tali caſu immineret periculum mortis, quia protunc læſum tympanum traheret cerebrum in conſenſum morbi, ipſum cerebrum lædere poſſet, & mortem procurare animali, ob *læſionem* illius partis nobiliſſimæ. Primus meatus, de quo antea ſurſum aliqualiter tendit, vt ſordes è cerebro effluentes foris egerat: quæ ſordes viſcoſæ ſunt, & ad auris introitum ſtantes, vt ſi quæ beſtiolę intus ſubeſsent, his ſordibus quaſi viſco inhęrerent. Præter membranam tympani, alia adhuc eſt ſicciſſima, quæ neruis auditorijs coniungitur immediatè.

Dico 2. Ariſtotelem exiſtimaſſe auditionem fieri in illo aere *ingenito*, qui in ſecundo commeatu comprehenditur, quæ etiam videtur eſse mens Galeni: vtroque dicente, quòd nulla ſit pars in auribus, quæ aptior videatur eſse ad recipiendas ſoni imagines, quàm ille aer; ita quod, ſicut ſonus recipitur in aere intercepto inter aures & corpora ſonantia, ſic probabiliter appareat, quòd ſpecies & imagines ſoni in illo aere *ingenito* recipiatur; proindèque fiat ſonus in illo loco. Probabilius tamen tenent Moderni, potentiam auditiuam exercere ſuũ actum ad illam vltimam membranam, quatuor meatibus ſuccedentem; quam diximus neruis auditorijs eſse coniunctam, tum quia hoc

videtur probare nerui auditorij propinquitas,tum quia ad illam membranam terminatur ſpecies ſoni, quæ proinde in tali loco concurrit ad producendam auditionem. Si ergo Ariſtoteles *lib. de partibus animalium cap.* 1. dicat auditionem fieri in aere *innato*, vel in tympano; explicandus eſt de auditione *inchoatiuè & diſpoſitiuè* ſumpta, non autem *formaliter*.

Quantùm ad excrementum, quòd diximus videri in primo commeatu auriculæ internæ, illud non tantùm prodeſt,vt impediatur ingreſſus beſtiolis ad partes interiores aurium: ſed etiam, vt auram extrinſecus aduenientem, & flatus intra ſe concitatos calore ſuo extenuet & reſoluat, nè actum audiendi impediant. Humoris enim bilioſi genium eſt & facultas reſoluendi flatus. Sordes illas aurium tantę virtutis eſſe præditas docet Plinius, vt morſus hominis, ſcorpionis, & aliorum ſerpentum curentur: ſi ſtatim viſcoſus ille humor apponatur vlceri. Porrò recrementum illud in prima cauitate auris repertum non debuit inſtillari internis meatibus,nè internum auditorium infeſtaret cum detrimento auditionis.

Dico 3. *ſonum eſſe obiectum totale & adæquatum auditus*, vt tradit Scotus *in* 1. *diſt*. 3. *quæſt*. 3. poſt Ariſt. 2. *de anima text*. 77. Ex definitione enim ſuperiori diximus potentiam auditiuam eſſe facultatem externam animæ ſentientis, qua ſonum percipit duntaxat. Sonus non eſt motus aeris, aut alia quædam ſubſtantia; ſed eſt qualitas ſolo auditu ſenſibilis, proueniens ex colliſione corporum. Non eſt, inquam, aer, aut aeris motus,vel alia ſubſtantia, quia explicari non poſſet, quomodo ſonus ſubiret in ea loca, quæ aeri, aut aeris motui, ſunt imperuia: vt cùm in fundo aquę, vel in cubiculo perfectè clauſo auditur ſonus extra editus. Si ergo Ariſtoteles dicat *ſonum eſſe motum aeris*: tunc *ſonum* accipit cauſaliter, pro motu aeris, qui reuerà eſt cauſa ſoni: non autem intelligitur formaliter, pro ipſo ſono.

Remaneat ergo, *quòd ſonus ſit qualitas tertiæ ſpeciei*, nempè *patibilis*; quoniam ipſa paſſionem infert ſenſui, & illa recipit *magis & minus*. Sonus *tripliciter* produci poteſt Ictu ſcilicet, Impulſu, & Ruptura. *Ictu inquam*, quando duo corpora dura inter ſe colliduntur; ſiue illa dura ſint ſimpliciter, vt æs, ferrum, & ſimilia; & ſiue ex ſe mollia, dura tamen per extenſio-

nem

nem reddantur, vt chordæ extenſæ ſuper inſtrumenta, & pelles expanſæ in tympanis. Sonus procreatur aliquando per impulſum, quando corpus *flabile*, vt aer, ad durum corpus impellitur, vel ad aliquid duritiei rationem obtinens, & ſic aer impulſus vel attractus per foraminum anguſtias, aut è pulmone in aſpera arteria expreſſus, vel in fiſtulas ſpiratus, ſonum edit. *Tandem ruptura* ſonus editur, quando ſcilicet frangitur durum corpus, diſrumpitur lignum, aut pannum laceratur, tunc enim ſonus excitatur in aere, non ex colliſione corporis duri ad durum, ſed ex ruptura, nedum aeris, cum agitatâ per aerem virga ſonus emittatur; verum, etiam aquę, quoniam piſces intra aquam natantes aut ſeſe percutientes, efficiunt ſonum; quamquam aeris natura multò plus ad ſonum conferat; quàm natura aquæ, ob ſpiſſitudinem, quæ in iſta reperitur.

Medium per quod tranſmittitur ſonus ad aures, vel ſaltem ſpecies illius, non tantùm eſt *aer*, ſed etiam *aqua*; cùm piſces afficiantur ſono extra aquam edito: imò ignis etiam dici poteſt eſſe ſoni medium, quoniam ſonus per ignem interpoſitum audiri poteſt, & ex eius percuſſione generatur. Terra ob ſui craſſitiem non poteſt eſſe medium ſoni, niſi ex ea parte, vbi ſoni ſpecies poros terrę tranſcurreret. Quia creditur quòd in cœlo empyreo audiantur ſoni, & quòd poſt reſurrectionem, beati inſimul ſint colloquuturi, & Deo decantaturi laudes: propterea etiam creditur in illa cœleſti regione quamdā exiſtere auram incorruptibilem, quam ſumma cum ſuauitate ſpirabūt Sancti ad formandam vocem; licèt nulla in illis ſit ſpirandi neceſſitas. Quantùm ad ſoni *ſubiectum*, ipſum non reſidet in corporibus ſonantibus, ſed in aere interiecto, aliàs nullum eſſet neceſſarium medium corpus interceptum, vt ſonus ederetur; poſſetque fieri ſonus in vacuo; quæ negantur à Philoſophis.

Quantùm ad *effuſionem ſoni*, ille quoquo verſum in ſphæram tranſmittitur, eo proportionatè modo, quo circuli per iactum lapidis in aqua cōtinuata ſerie è centra ad omnem loci circumferentiam producuntur; ex omni enim parte percipimus audiri ſonum. *An autem ſonus debeat diffundi ad organum realiter, vel intentionaliter*, diſtinguendum eſt; quòd ſcilicet in aere proximo circumdante locum percuſſionis, ad aliquam

diſtantiam ſonus realiter producatur, iuxta vehementiam colliſionis: in partibus verò remotioribus ſonus non realiter propagatur, ſed tantùm intentionaliter; quatenus ſcilicet ſoni ſpecies ad talem diſtantiam perueniat. Improbabile enim videtur, quòd ſonus realis, per motum localem aeris cui inhæret, tam citò poſſit deferri ad loca remotiſſima, ex quibus percipitur; vnde neceſſe eſt admitti ſonum intentionalem, cuius beneficio auditiones longiſſimè efficiantur. Porrò licèt ſonus ille intentionalis producatur in inſtanti ad certam diſtantiam; attamen per accidens propagatur ſucceſſiuè, ad motum ſoni realis; eo modo, quo lumen producitur ſucceſſiuè per aliquod ſpatium ad motum candelę accenſæ.

Sonus diuiditur communiter in ſonum ſimpliciter dictum, in vocem ſimplicem, & ſermonem. *Sonus ſimplex* competit omnibus corporibus ſeſe mutuò collidentibus, ſiue ſint animata, ſiue inanimata fuerint. *Vox* attribuitur tantùm animantibus illis, quibus inſunt pulmones & arterię. *Sermo* deuique ſolis hominibus conuenit. Et quia ſermo ex pluribus vocibus communiter coaleſcit, ideo *quidnam ſit vox* hìc explicare decet. *Vox eſt ſonus animalis, ab anima ſenſitiua editus ex aere à pulmonibus attracto & alliſo ad aſperam arteriam cum intentione aliquid ſignificandi*. Primò dicitur *ſonus*, & eſt genus definitionis, in quo conueniunt ſonus vox, & ſonus non vox. Dicitur 2. *ab anima ſenſitiua editus*, ad diſtinctionem ſoni rerum inanimatarum. Dicitur 3. *ex aere attracto & alliſo ad aſperam arteriam*, vt diſtinguatur à cæteris ſonis animantium, quales ſunt dentium fremitus, & manuum colliſiones. Subiungitur denique, *cum intentione aliquid ſignificandi*, quia *vox* vel ſignificat ex inſtituto, vt ſermo humanus; vel naturaliter, vt quidam ſoni aliquorum animalium, qui illorum affectus indicant: & per hanc particulam excluduntur aſpiratio, ructatio, ſingultus, & tuſſis; quę nihil ſignificant.

Inſtrumenta ad formationem vocis neceſſaria, vel interna ſunt, vel externa. *Interna* cenſentur eſſe *pulmones*, qui inſeruiunt ad attrahendum aerem; vnde ſunt mollis naturæ, vt faciliùs ſe dilatare & contrahere valeant. Deinde *muſculi thoracis*, qui intercoſtales dicuntur, per virtutem motricem quam habent, aerem comprimunt, & compellunt ad *aſperam arte-*

riam;

riam ; vbi ad *laryngem* perueniens retinetur per oppoſitionem *epiglottidis* , ibique & in *gurgulione* alliſus ſonat : & effingit vocem, quæ non fuiſſet efformata, niſi ex oppoſitione Epiglottidis aer è pulmonibus erumpens repercuſſus fuiſſet & colliſus ; Vnde ad Vocis diuerſæ efformationem, præ cæteris partibus conferunt Epiglotis & Gurgulio , ſiue guttur, ab alijs *pomum Adami*, figuram nucis exprimens . Quòd ſi vox articulata fuerit, requiruntur inſtrumenta *externa*, quæ ſunt *lingua*, *palatum*, *dentes* , & *labia*. Lingua , inquam , principaliter quæ variè frangit aerem egredientem ab arteria , & eum pro verborum Varietate diſtribuit; alia autem inſtrumenta ſua munera cognitu facilia exercent.

Sonus tandem alius eſt *directus*,qui defertur per aliquam lineam rectam; alius verò eſt *reflexus* , qui ex oppoſito corpore in aliam partē repercuſſus, vocatur græcè *echo* , quæ græca vox latinè ſignificat *reſonantiam*. Echo autem deſcribi poteſt, *ſonus reflexus, qui ſit, cùm ſonitus in aliquod corpus concauum, politum, & ſolidum impingens, non ſecus ac pila, reflectitur, auditurque denuo*. Corpus reflectens debet eſſe *politum* , quia ſi eſſet omnino inæquale, ſonus diſſiparetur, nec ita reflecteretur,vt poſſet percipi. Debet eſſe *durum* , quia ſi eſſet molle, ictui cederet, & non duplicaret ſonum. Debet tandem eſſe *concauum* , vt ad auditum reflectatur recta, quia aliter diſſiparetur. *An autem ſonus reflectatur ſecundùm eſſe reale, vel ſecundùm eſſe intentionale.* Reſpondendum eſt , ſicuti de ſono , quòd ſcilicet in proximis partibus reflectatur *realiter*, in remotioribus tantùm *intionaliter*. Quòd ſi in diuerſa loca concaua, dura , & polita, incidat ſonus; pluribus Varijs vicibus auditur : ſicut idem vultus à pluribus ſpeculis inter ſe diſtantibus repræſentatur multiplex.

QVÆSTIO III.

De facultate Olfactiua & Olfactione.

CVm apud Peripateticos , iuxta Ariſtotelem 2. *de Anima cap. 9. text.92*. Olfactus tertium locum teneat inter ſenſus externos ; impræſentiarum agere debemus de illo, eodem ordine, quo ſuperius, quærentes ſcilicet *quid ſit potentia Olfactiua* , ſeu *odoratiua* , *in*

quo ſubiecto reſideat : ac tandem, *quodnam ſit illius obiectum*.

Dico 1. *Potentiam olfactiuam* eandem proportionatè ſortiri deſcriptionem, qualem habuerunt præcedentes ſenſus externi; dicendo ſcilicet, *quod ſit facultas animæ vegetatiuæ, quæ circa odores occupatur*. Olfactus organum eſt naſus, qui in ſolo homine eminentior apparet in ſpecie, quo veluti tegumento occultantur nares; quæ ad tria deſeruiunt. Ad attrahendum ſcilicet & emittendum aerem, ad eijcienda excrementa defluentia à cerebro, & eluuiem illius emulgendam; ac denique ad hauriendos odores, qui cùm cerebrum recreent, ex quo procedunt operationes animales, quæ longiores habent nares, exiſtimantur ſagaciora. Externam formam naſi conſtituunt elatiores quædam cartilagines, quibuſdam oſſeis laminis adnatæ cum ſepto intermedio: & cartilagines illæ geminas concauitates contegunt, quę *nares* vulgo dicuntur. In ſuperiori extremitate narium duo occurrũt tubernaculam, mamillis ſimilia, quæ idcirco *carunculæ mamillares* vocantur neruis è cerebro procedentibus coniunctæ. Sub illis carunculis os quoddam bipertitum poſitum eſt, duos inſignes habemus meatus, multiſq; foraminibus patens: quod ideo vocatur *cribroſum*, *ſpongioſum*; ita fabricatum, nè aer inſpiratione attractus liberiùs cerebri ventriculos ingrediens eis noceret frigore nimio. Quia autem difficultas eſt, in qua harum partium olfactus ſeu odoratio producatur; ideo

Dico 2. Olfactum non fieri in anterioribus cerebri partibus: vnde duo canales vſque ad foramina narium erumpunt, vt voluit Galenus: quoniam ad odorationem exigitur calor, qui in cerebro frigidiſſimo nullus eſt. Non fit etiam in membrana circumuoluente os cribroſum quæ compacta eſt cum illa, quę ad linguam, aſperam arteriam, & palatum extenditur: vt putauit aliquando Auerroes; quia talis membrana, vt inquit Galenus, ad extimas vſque naſi partes deſcendit vbi tamen odorandi facultas per totum naſum non extenditur. Supereſt ergo, quòd dicatur cum Ariſtotele & Medicis *odorationem fieri in carunculis mamillaribus*: tum quia membranæ, oſſa, nerui, & venæ, quæ in naſo exiſtunt, ſunt eiuſdem rationis cum alijs, quę diffunditur per totum corpus; vbi tamen ol-

factus non efficitur: tum quia eo tantùm fine natura videtur illas mamillares carunculas repleuiſſe ſpiritibus, & eaſdem vaporoſas feciſſe; vt facilè ab odoribus alterari poſſent, & eorum recipere ſpecies.

Quęres 3. *Obiectum odoratus eſſe odorem*, quia à nullo ſenſu externo, quàm ab olfactu, attingi poteſt. *Odor* autem eſt *qualitas ſenſibilis, reſultans ex ſicco prædominante, & decoquente humidum, ac in fumos reſoluente*: vnde odor præſupponit mixtionem ſicci & humidi & alterutro deficiente nullus ſentitur odor. Sic terra prorſus arida odorem non mittit, niſi aliquo humore aſpergatur; & cineres ligni odoriferi, ideo odore carent, quia in illis natiuum humidum deficit. Cùm in humido debeat prædominari ſiccitas, vt patet ex odoris definitione, propter hoc regiones ſiccæ multa varij generis aromata proferunt. Si verò reperiantur communiter multi liquores qui ſint odoriferi, hoc procedit ex ſiccis ſpiritibus, quos habent admixtos. Porrò illa mixtio ſiccitatis cũ humiditate, quæ requiritur ad generationem odoris, fit beneficio caloris decoquentis ſiccum in humida.

Quæres *quodnam ſit medium, per quod diffunditur odor ad nares*. Reſp. *duplex* eſſe, aerem videlicet & aquam, *De aere* dubitari non poteſt, cum animalia terreſtria & volatilia odores captent in aere. De *aqua* etiã idem oſtenditur, cum odor eſcarum diffundatur ad piſces in medijs aquis exiſtentes: vnde ad ipſas eſcas multùm diſtantes accurrunt, licèt cibum antea non viderint, nec actu videant in nocte. Bruta perfectiorem habent odorationem homine, & præcipuè canes, qui odore diſcernunt herum à cæteris hominibus; & de facili explorant viam, quà tranſierit: homo verò eſt obtuſiſſimi odoratus, propter nimiam cerebri humiditatem; ſicciora enim cerebra magis vigent olfactu.

Quæres *quomodo per medium diffundator odor*. Reſp. de olfactu, ſicut de auditu; quòd ſcilicet probabiliſſimum ſit odorem diffundi aliquando *realiter* ad nares ſecundùm ſuum *eſſe reale*; & aliquando diffundi tantummodo ſecundùm *eſſe intentionale*. *Primum* ideo dicitur, quia per realem euaporationem rei odoratæ tanguntur aliquando nares; quando ſcilicet non eſt magna diſtantia inter odorabile & potentiam odoratiuam: Imò res odoriferæ ſæpè non percipiuntur, niſi per adiectum calorem ab eis ſuſcitetur halitus odorifer, vt videri po-

eſt in thure. Ob eandem rationem, res ſolidę conteguntur, vt impediatur odoris euaporatio, quod denotat, odorem diffundi realiter per medium. *Effunditur etiam intentionaliter*, ſeu per *ſpeciem ſui*; quando odorans & odorabile notabilius diſtant. Cùm enim fumeus vapor nequeat ad loca remotiſſima propagari ſine ſui totali exhalatione; odor tamen à quibuſdam animalibus, coruis ſcilicet, canibus, vulturibus, & alijs, percipiatur in locis valde remotis: neceſſe eſt, vt illis odor communicetur ſecundùm *eſſe intentionale*; quatenus ſcilicet illic pertingit odoris ſpecies.

Odor diuiditur in iucundum & iniucundum, & iſtorum quilibet habet ſub ſe multas ſpecies, prout magis vel minùs diſtat à iucunditate vel iniucunditate odoris. Odor *iucundus* deſcribi poteſt, *fragrantia orta ex reſolutione ſicci congruè temperati in humido, ſuauiter odoratum afficiens*; & hic multum confert ad delectationem, ſanitatis conſeruationem; reſtaurationem & refectionem ſpirituum, ſtabilitionem memoriæ, ac denique ad correctionem cerebri: quod cùm aliquando frigidius & humidius æquo exiſtat, per ſiccitatem odoris emendari poteſt. *Iniucundus* odor eſt *graueolentia, ſeu fœtor aliquis, procedens ex reſolutione ſicci in humido craſſo, & aliqualiter putrefacto, qui cerebrum inſuauiter afficit.*

QVÆSTIO IV.

De facultate Guſtatiua & Guſtatione.

CVm guſtatiuam potentiam indiderit natura animalibus, vt cognoſcendo, quænam alimentorum ſibi eſſent vtilia, nutritioni operam darent, de illa ſuo loco diſſerendum venit. Tria adhuc inquirentes, *quidnam ſit potentia guſtatiua, in quo ſubiecto reſideat guſtatio, & quodnam ſit obiectum illius.*

Dico 1. *Guſtatiuam potentiam eſſe facultatem externam animæ ſenſitiuæ, perceptiuam ſaporum, cuius organum in lingua poſitum eſt. Lingua* autem conſtat carne molli, rara, & laxa, vt poſſit faciliùs imbibere humorem, qui eſt ſaporis vehiculum. Tegitur tenui membrana, quæ ad radicem latior faucibus inhæret

& oſſe,

& oſſe valido, quaſi baſe, ſuſtentatur: ad os verò eſt acuminata, vt faciliùs moueatur vndequaque. Nouem conſtat muſculis, qui diuerſis motibus deſeruiunt, duabus venis, duabus arterijs, totidemque neruis, quorum vnus motui linguæ, alter ſenſui guſtus deſeruit: quæ omnia carni immerguntur. *Medium* guſtus non eſt ſimpliciter externum, vt obiectum viſus, quod per aerem intermedium immittit ſpeciem ſui ad oculos; ſed internum planè: quoniam non eſt aliud, quàm cutis, vel ad extremum caro aliqua intermixta inter neruos, qui guſtationem efficiunt. Ob hoc aliàs diximus, quòd facultas guſtatiua non indigeat ſpecie intentionali, per medium externum diffuſa; quandoquidem ſapor guſtum mouet immediatè per ſe: vnde ad hunc ſenſum fruſtra admitteretur ſpecies intentionalis, quæ pertinet ad obiecta non immediatè applicata potentiæ.

Dico 2. *Sedem facultatis guſtatiuæ eſſe in tota lingua, ſeu potius in neruis per totam linguæ & palati ſubſtantiam diffuſis; & maximè in anteriori parte linguæ, vbi guſtus viget exquiſitiſſimus.* Hoc non impedit tamen, quìn dicatur cum Medicis ad fauces & radices linguæ vigere plurimùm facultatem guſtatiuam, cuius etiam nonnihil reſidet in palato; cùm illi, qui carent linguà, adhuc in hac parte ſapores percipiant; quandoquidem nerui guſtatorij per palatum, in diuerſa filamenta diuiſi, propagantur. Quia autem alij dicunt guſtationem plus vigere ad linguæ radices; & alij volunt illam eſſe vegetiorem in cuſpide linguæ; diſtinguendum eſt cum Philoſopho; quòd poculenta magis percipiantur ad fauces, & eſculenta ad linguæ acuminationem; eo quod in hac parte omnes nerui coeunt, & illi molliores videntur, & proinde ad deguſtandum aptiores.

Dico 3. *Saporem eſſe obiectum guſtus*. Sapor autem eſt *patibilis qualitas, vt caloris producta ex humido aqueo, mixto cum ſicco terreſtri, ad mouendum guſtum ordinata*; vbi colligitur ex Ariſt. *lib. de Senſu cap.* 4. Vt efficiatur ſapor *tres* requiruntur *conditiones*, quarum prima eſt *ſiccitas terreſtris*, non ignea; quia ſapor debet eſſe in materia denſiori, quod non conuenit ſiccitati igneæ. Secunda eſt *humiditas aquea*, & non aerea; quia aer eſt humidus ſimpliciter, & humidum faciliùs euaneſcit; ſapor autem alimentum afficiens non debet

ita citò euaneſcere. Tertia tandem qualitas ad efficiendum ſaporem requiſita eſt *calor moderatus*, qui humidum non multùm abſumat; ſicut enim odore dominatur ſiccitas, ita in ſapore humiditas præualet. Ex quibus haberi poteſt, quòd calor ſit cauſa *efficiens* ſaporis. Humidum & ſiccum ſunt ſaporis *materia*. *Forma* ſaporis innoteſcit per eius definitionem. Cauſa denique *finalis* ſaporis eiuſdem eſt tribuere cibo aliquam iucunditatem, quæ excitet animal ad ſumptionem illius, vt per manducandi voluptatem compenſetur pœna, quæ in manducatione reperitur.

Porrò alimenta vt plurimum non fiunt actu ſapida, niſi quando humore aliquo irrigantur; nec ſapor linguam immutat, niſi adueniat alicuius humoris *ſaliualis* coniunctio, vnde natura in hunc finem duas ad linguæ radices conſtituit glandulas, quæ opportunam ſaliuam ſuppeditarent. Quamuis cineres videantur amari, & proinde ſapidi; hoc non impedit tamen quin in ſapore dominetur humiditas: quia ſcilicet cineres potiùs ſunt inſipidi, quàm ſapidi; & ſi quæ ſit in illis amaritudo, illa procedit ex ligni combuſti materia. Si etiam dicatur, *quòd extremum ſenſibile lædat ſenſum*, vbi ſapor dulcis, qui eſt extremus, ſenſum non videtur offendere: Reſpondendum eſt, hoc axioma poſſe intelligi *vt plurimum*: nempè in alijs ſenſibus: non verò in iſto. De quo tamen dici poteſt, quòd amaritudo, quæ eſt alius ſapor, guſtum lædat; imò etiam videtur, quòd ſapor nimiùm dulcis noceat interdum animali.

Sapor diuiditur in ſapores *extremos*, qui ſunt dulcedo & amaritudo, vt inquit Ariſtoteles, & in ſapores *medios*, qui dicuntur eſſe pinguis, ſalſus, acer, acerbus, acidus, & acutus, qui mediant inter dulcem & amarum, vt innuit Ariſtoteles *lib. de Senſu & Senſibili cap. 5.*

QVÆSTIO V.

De facultate Tactiua & Tactu.

TActus *dupliciter* ſumitur, aliquando videlicet pro contiguitate & applicatione immediata duorum corporum: & de illo ſic ſumpto non agimus: & alio modo pro facultate vitali in animalibus exiſtente, per

per quam ſentitur calidum, frigidum, ſiccum, & humidum; aut aliæ ſecundæ qualitates, quæ ex his primis reſultant: & ideò hæc omnia vocantur *obiecta tangibilia* ſeu *tactilia*. De hac potentia *tactiua* dicendum eſt, *quid ſit, in quo organo ſit ſita, & quodnam ſit eius obiectum.*

Dico 1. *Potentiam tactiuam eſſe facultatem animæ ſenſitiuæ, in toto corpore reſidentem, quæ per ſe ordinatur ad qualitates tactiles percipiendas*. Licèt hic ſenſus *ordine perfectionis* ſit omnium poſtremus; *neceſſitatis* tamen *ordine* omnes ſenſus externos antecedit; cùm ipſe ſit maximè neceſſarius ad conſeruandam vitam, & eius priuatio ſit omnium moleſtiſſima. Si enim quis abſolutè tangendi potentia priuaretur, vtilia ad vitam non poſſet percipere, neque fugere noxia: & ſi quis, aut arderet, aut ſecaretur in partes, malum illud non poſſet vitare.

Dico 2. *Tactum in corde non reſidere*, vt voluerunt Simplicius & Themiſtius; *nec in carne ſola*, vt Philoponus exiſtimauit: ſed, exceptis oſſibus, humoribus, & parenchymis partibus viſcerum *in totum ferè corpus diffunditur*: vnde, nec ſola cutis, aut caro, aut nerui, ſunt organum tactus: ſed potius quælibet fermè pars corporis, præter antedictas. Hoc non impedit tamen, quin nerui, qui ſunt præcipua facultatis animalis inſtrumenta; & membranæ, quæ veſtiendis ac tutandis nobilioribus quibuſdam partibus deſeruiunt, facultatem tactiuam potiſſimum ſibi vendicent: vnde ſi aliquando lædantur, ex illis dolor acutiſſimus emergit. Si pro Philopono dicatur, quòd caro ſentiat dolorem, quando pungitur; quod denotat carnem eſſe organum tactus: *Reſp.* ideo carnem, dum pungitur, ſentire dolorem, ratione nerui latentis ſub ipſa carne; non verò ratione ſui. Alij dicunt tactum eſſe in carne, vt in medio interno; non autem vt in organo.

Dico 3. *Obiectum tactus eſſe omnem qualitatem tangibilem*, ſeu ſit *primæ*, vt calor, frigus, humor, & ſiccitas; ſiue ſit *ſecunda*, quæ ex primis oritur; vt grauitas & leuitas; durities & mollities, aſperitas & lenitas, craſſities & tenuitas, viſcoſitas & ariditas: quæ omnes qualitates tactu percipiuntur ſiue per ſe, ſiue per accidens. *In hoc conuenit tactus cum guſtu*; quòd non indigeat ſpecie impreſsà & obiecto, nec medio ſaltem externo; licèt dici poſſit, quod cuticula, ſeu epider-

mis, ſit medium internum per quod agunt qualitates tangibiles in potentiam tactiuam.

CAPVT III.

De Senſibus Internis.

SIcut Senſus præcedentes dicuntur *externi*, quia eorum organa ſunt in ſuperficie corporis, vt patet; & operationes ſuas exercent, agendo immediatè ſuper obiectum *externum*, vt guſtus & tactus; vel ſuper ſpeciem eius, vt viſus, auditus, & olfactus: ſic etiam ſenſus iſti, de quibus venit agendum, ideo appellantur *interni*; quia organa illorum ſunt *intra* cerebrum: & ipſi agunt, non in obiecta externa; ſed in ſpecies *internas*, quæ per externos ſenſus acceſſerunt ad ſenſum communem. Vt præſens caput expediatur faciliùs, quinque tantùm in illo dicentur: de *exiſtentia* ſcilicet *ſenſus interni*, *quotuplex cenſeri debeat*, *ſenſuum internorum definitio in particulari*, *in qua parte animalis habeat ſedem ſenſus internus*; ac denique *ſi ſit actiuus*, vel *paſſiuus*.

Dico 1. præter ſenſuum externum, quem in præcedenti capite examinauimus, *admitti debere prætereà exiſtentiam ſenſus interni*, vt experientià probat. Illa enim demonſtrat ſenſus internos exiſtere, tam in brutis, quàm in hominibus; cùm ipſi, ligatis ſenſibus externis, res varias ſibi repræſentent, vt nobis contingit inter dormiendum, & etiam canibus, qui dormientes audiuntur latrare; quod aliunde non oritur, niſi ex apprehenſione alicuius obiecti intus exiſtentis. *Deinde* à brutis cognoſcuntur quædam obiecta abſentia & prçterita, quoniam equus ad locum conſuetum reuertitur, & canis redire pertimeſcit, vbi aliquando fuit verberatus; quia ſcilicet recordatur plagarum ſibi in tali loco inflictarum. T*andem* animantes brutæ vnum diſcernunt ab alio; quoniam ad ſonum aures arrigunt, & ad viſibilia oculos; pariterque fugienda aut amplectenda quaſi dijudicant; ſed hoc non poteſt attribui ſenſui externo, quia quod eſt obiectum auditus non poteſt percipi à viſu: ergo recurrendum eſt ad ſenſum internum, cuius exiſtentiam probat experientia.

Dico 2. *quatuor debere enumerari ſenſus internos*, qui ſunt *ſenſus communis*, *phantaſia* ſeu imaginatio,

aſtimatiua & memoria ; quidquid ſit de diuerſis opinionibus diuerſorum Philoſophorum, quorum aliqui vnum tantùm aſſerunt diuerſis officijs fungentem, & varijs nominibus inſignitum ; vti faciunt Alenſis & Poncius noſter *diſp.61.quæſt.concl.2.* Alij volunt cum Fonſeca 5.*Metaph.ſect.*13. *quæſt.*7. arbitrantur duos ſolum eſſe ſenſus internos, videlicet ſenſum communem, & phantaſiam: Alij tres admittunt, cum ſuperioribus ſcilicet memoriam: Alij quinque, nimirum ſenſum communem, phantaſiam, æſtimatiuam, cogitatiuam, & memoriam: vbi nos ipſi quatuor tantùm aſſignamus; cogitatiuam confundentes cum æſtimatiua.

Exiſtentiam ſenſus communis ex hoc admittitur : quòd natura ſoleat quantum poſt multitudinem ad vnitatem reuocare: & ſic ſtuduit omnes ſenſus externos coniungere in ſenſum communem, in quo, veluti in centro ſpecies ſenſuum externorum confluunt: proindeque admittitur primus ſenſus internus, qui eſt *ſenſus communis*. Deinde præter ſenſum communem, qui recipit ſpecies ſenſuum externorum, & illas cognoſcit, & conferre poteſt inter ſe inuicem, reperitur alius ſenſus internus, cui competit *agere ſuper ſpecies repertas in ſenſu communi : ipſaſque diſiunctas componere, & vnitas diſiungere* : & hic ſenſus eſt *phantaſia*. Poſt iſtum accedit *aſtimatiua*, quæ percipit ſpecies *inſenſatas*, ſeu, quæ nunquam à ſenſibus fuerunt apprehenſæ; vt ſunt iniuria & beneficium, amicitia & inimicitia, vtilitas & inutilitas. Quamuis enim res, quæ amica eſt vel inimica, animali tranſeat per ſenſum externum; attamen ſenſus externus non ſentit in ea rationem amicitiæ, vel inimicitiæ, vtilitatis aut inutilitatis: & per hunc ſenſum, cùm ouis videt lupum, ſtatim æſtimatiua illi dictat lupum eſſe ſibi inimicum: & ſic adeſt tertius ſenſus internus, ſeu affirmatiua facultas. Quartus tandem eſt *memoria ſenſitiua*, quæ *aſtimatiuas ſpecies* in ſe recipit, ſiue *ſenſatas*, ſiue non *ſenſatas*, illaſque percipit, etiamſi præteritæ fuerint; vt patet in brutis, v. g. in ouibus, quæ viſo lupo & per æſtimatiuam iudicato inimico, poſtea de illo cogitat ſiue in ſomno, ſiue in vigilia. Ex his ergo patet *dari quatuor ſenſus internos* ex quadruplici illorum officio.

Dico 3. *Senſum internum in communi* & quamlibet eius

eius ſpeciem ſic definiri poſſe. Senſus internus *eſt facultas animæ ſenſitiua, reſidens in cerebro, & ſpiritibus animalibus indigens ad percipienda obiecta ſenſibilia; ſiue illa præterita ſint, ſiue præſentia, ſiue abſentia.* Senſus enim communis eſt circa *præſentia*. Memoria circa *præterita*. Æſtimatiua verò & Phantaſia poſſunt eſſe, rerum *præſentium* & *abſentium*. Phantaſia ſeu imaginatio eſt *internus ſenſus, quo res externæ ſenſû communi perceptæ componuntur vel disiungun'ur*; vt cùm phantaſia ſibi fingit montem aureum ex duabus montis ſpeciebus, & auri quas inuenit in ſenſu communi disiunctas; & eas per imaginationem vnit. Æſtimatiua eſt *internus ſenſus, per quem apprehenduntur multa ab alijs ſenſibus non percepta, quæ indicantur eſſe proficua vel nociua, amica vel inimica*. Memoria denique ſenſitiua eſt *internus ſenſus animæ ſenſitiuæ, rerum perceptarum ſpecies conſeruans: quarum virtute recordatur rerum præteritarum*.

Dico 4. *Nec ſenſum communem, nec reliquos ſenſus internos reſidere in corde*; vt exiſtimauit Ariſtoteles 2. *de generat. animalium cap.* 4. ſed in cerebro, vt manifeſtè demonſtrat Galenus 8. *de vſu partium cap.*; Vterque fatetur ſenſum communem ibi reſidere, vbi eſt ſentiendi principium; ſimul etiam conueniunt ambo, quòd fons neruorum ſit principium ſentienti, quoniam per neruos animal habet facultatem ſenſitiuam & motiuam: ſed in hoc diſconueniunt, quòd Ariſtoteles dicat cor eſſe principium & officinam neruorum, venarum, & arteriarum; vbi ex oppoſito Galenus aſſignat cerebrum pro neruorum origine; & proinde in illo conſtituit ſenſus internos, tanquam in ſubiecto. Ratio huius opinionis, pro qua pugnare videtur Scotus *quæſt.* 10. *de anima* ex his ſumi poteſt.

Quòd nerui ſenſuum externorum oriantur à cerebro, vt diſſectio anatomica demonſtrat: ergo nerui inſeruientes ſenſibus internis procedunt ſimiliter ex eodem; ſed ex Ariſtotele & Galeno *origo neruorum eſt principium ſentiendi*: ergo ſenſus interni in cerebro reſident; *Deinde* ſentimus in capite formari ſimulachra rerum earum, quas imaginamur: & in eo fieri ſomnia, ſimiliterque caput fatigari diuturnà cogitatione: quod euidenter indicat *ſenſus internos habere ſedem in cerebro*. Tandem læſo capite & cerebro, læduntur ſenſus interni, & impediuntur eorum ſenſationes, adhibenturque

re-

remedia, non cordi, ſed cerebro; ex quo apparet ſenſus internos *ſedere in cerebro*, quod eſt principium operationum animalium. Si ergo Ariſtoteles videatur docere ſenſus internos trahere originem à corde, ſedemque habere in illo; hoc ideo dicit, quia cor ſuppeditat cerebro ſpiritus vitales, ex quibus procreantur animales ſpiritus, à quibus operationes ſenſitiuæ dependent. *Si dicat* Chriſtus Matth. 15. *de corde exeunt cogitationes malæ*; hoc explicat noſter Lyranus de corde ſpirituali, qui eſt intellectus: ſi enim voluntas non reluctet, ipſe ad malum propendens poteſt dici omnium malorum origó.

Dico 5. *Senſus internos non diſtingui realiter in actiuos & paſsiuos, ſed eundem ſenſum diuerſo reſpectu eſſe actiuum & paſsiuum ſimul*: vt diximus antea de ſenſibus externis. Aſſertio noſtra colligitur ex Ariſt. 2. *de Anima text.* 207. vbi ait *ſentire eſt pati*, & paulo-poſt ſubdit, *ſenſus cùm ſentit, agit*: ergo ſenſus eſt ſimul actiuus & paſſiuus. *Paſsiuus* ſcilicet, quatenus in ſe recipit ſpeciem ſenſibilem & *actiuus*, quia ex ſpecie ſenſibili ſenſationem elicit. *Deinde*, non dantur organa ſenſuum paſſiuorum diſtincta ab organis actiuorum: ergo nec datur diſtinctio realis inter ſenſus actiuos & paſſiuos. *Tandem* clarum eſt, quòd idem ſit ſimul diuerſà conſideratione agens & patiens, vt patet de oculo, qui vt videt, dicitur *agens*; vt verò recipit ſpeciem ſenſibilem ab obiectis, dicitur *patiens*: ergo idem debet affirmari de ſenſibus externis, quoniam *non ſunt multiplicanda entia ſine neceſsitate* 2. *Phyſ. text.* 40.

Quæres, *vtrum ſenſus interni diſtinguantur realiter, vel formaliter*. De diſtinctione *formali* nullus eſt ferè, qui reuocet in dubium illam reperiri inter ſenſus internos: diſtinctæ enim definitiones arguunt diſtinctionem formalitatum, vt ſæpiſſimè diximus; ſed afferuntur diſtinctæ definitiones ſenſus Communis, Phantaſiæ, Æſtimatiuæ & Memoriæ: ergo dubitari non poteſt, quin tales ſenſus diſtinguantur formaliter. Quoad diſtinctionem *realem*, non deſunt qui illam admittant inter ſenſus internos, licèt probabilius ſit illos non diſtingui *realiter*; & ſic vnum eſſe tantummodò ſenſum internum *realiter* conſideratum, formaliter tamen diſtinctum pro diuerſitate officiorum & actuum, qui ab illo exercentur. Ità quod, ſi obiectum ſentiatur vt eſt præſens, tunc ſit *ſenſus communis*; ſi feratur animal

mal

mal ſupra ſpecies ſimplices in ſenſu communi repertas, quas componit vel diſiungit, tunc eſt *phantaſia*; ſi applicetur ad ſpecies ſimplices in quibus recipit naturaliter conuenientiam vel diſconuenientiam, quæ tamen conuenientia non percipitur per ſenſus externos, tunc eſt *æſtimatiua*: ſi denique vtatur antiqua ſpecie, quæ non ampliùs eſt præſens, tunc eſt *memoria ſenſitiua*. Ex quibus colligere eſt ſenſus internos non diſtingui realiter.

Si pro diſtinctione reali dicatur, quòd diuerſæ operationes & diuerſa organa arguant diſtinctionem realem; *Primum* negandum eſt, quoniam intellectio & volitio procedunt ab eadem reali facultate, quæ vocatur *intellectiua*, per quam anima rationalis producit intellectionem & volitionem, per intellectum & voluntatem; quæ ſolum formaliter diſtinguuntur. Licèt etiam apprehenſio ſimplex, iudicium, & diſcurſus, ſint actus diuerſi; procedunt tamen ab eodem *realiter* intellectu. Quantùm ad *ſecundum*, licèt aliqui dixerint hos quatuor ſenſus externos reſidere in quatuor cellulis cerebri; longè tamen veriſimilius eſt, quòd eadem realiter facultas ſenſitiua interior diffuſa ſit per vniuerſam cerebri ſubſtantiam; quæ tamen varijs in partibus pro varietate temperamenti idonei, varias adminiſtrat functiones. Quantùm enim ad *illas quatuor cellulas*, quas Anatomiſtæ demonſtrant in cerebro; non tam dicatæ ſunt ad ſedem illorum ſenſuum, quàm ad perficiendos aut colligendos ſpiritus animales, qui requiruntur ad illorum ſenſuum operationem. *Si dicatur inſuper*, quòd phantaſia aliquibus animalibus deſit, vbi reperitur ſenſus communis; in alijs verò adſit phantaſia, quibus memoria deeſt; quod diſtinctionem *realem* indicat: negari debet conſequentia, ita quòd ſi vnus ſenſus adſit deficiente altero, ratio huius eſt, quòd organum huius vel illius animalis ad tales operationes ſit ineptum. Quoniam ergo nulla eſt neceſſitas multiplicandi ſenſus internos, proinde melius eſt, *quòd dicatur vnicum eſſe ſimpliciter ſenſum internum, qui diuerſas operationes habet: & diuerſa officia, ex quibus oritur diſtinctio formalis inter illos ſenſus.* Diuerſitas illa officiorum in quæſtiuncula ſequenti aperietur.

Quæres *quænam ſint munia ſenſus communis. Reſp.* hæc tria officia exerceri à ſenſu communi. *Primò* percipit omnia obiecta, omneſque actiones exter-

ter-

ternorum ſenſuum; licèt enim animalia Videant, Audiant, Olfaciant, Guſtent, & Tangant: non tamen iudicant ſe guſtare, aut videre: ſed hoc pertinet ad ſenſum communem, qui habet vim reflectendi ſuper actiones ſenſuum externorum. *Secundò* ad ſenſum communem ſpectat diuerſorum ſenſuum obiecta dijudicare; vbi enim quilibet ſenſus externus totaliter occupatur circa ſuum obiectum, nec vagatur ad aliud, oculus ſcilicet circa colorem, non verò circa ſonum: ſenſus tamen communis de omnibus prębet iudicium. *Tertiò tandem* ſenſus communis vim confert ſenſibus externis ad elicitionem ſuorum actuum, illis nimirum communicando ſpiritus animales; qui prorſus neceſſarij ſunt ad ſentiendum: Vnde dum obſtruuntur meatus illi, per quos diffunduntur ſpiritus illi animales ad ſenſus externos, tunc iſti non poſſunt agere.

Quæres *quænam ſint officia phantaſiæ*. *Reſp.* quatuor operari phantaſiam; Quia *primò* ſpecies à ſenſu communi delatas aliquando retinet apud ſe, & ideo tales ſpecies in phantaſia conſeruatæ vocantur *phantaſmata*. *Secundò* illas ſpecies apud ſe conſeruatas diuidit vel componit, & ex hac multiplici ſpecierum fabrica, innumera concipi poſſunt, & effingi; vnde illi, in quibus valida viget phantaſia, ingenioſi, & induſtrij ad varia excogitanda habentur. *Tertiò* res etiam abſentes ſuo modo intelligit, per illa phantaſmata in ſe reſeruata, abſentibus obiectis. *Quartò* denique, ſicut homines gubernantur per rationem, ſic, & bruta per imaginationem cenſentur regi; quę nihil aut parum differt ab *inſtinctu*.

Quæres *quibus officijs fungatur æſtimatiua*. Reſp. *pro primo officio* ipſam per ſpecies *non ſenſatas*, ſeu nunquam deriuatas à ſenſibus externis, apprehendere aliquid ſub ratione amici vel inimici, iucundi vel moleſti; quo pacto agnus apprehendit lupum ſibi inimicum, quod nunquam accepit à ſen ſibus externis, & per eandem ęſtimatiuam animalia certas quaſdam plantas quærunt, quę ſibi per æſtimatiuam percipiuntur vtiles. *Secundò* æſtimatiua coniungit ſpecies *ſenſatas* cum *non ſenſatis*, quando ſcilicet cogitat de lupo quem antea vidit, quòd ſibi ſit inimicus: vbi ſpecies lupi dicitur *ſenſata*, quia deriuata eſt ab oculo; inimicitia verò lupi cum agno eſt ſpecies *non ſenſata*, cùm eam non potuerit referre ſenſus externus. *Tertiò* æſtimatiua fert in-

iudicium ſenſitiuum de rebus perceptis, quas diſcernit: ſiue hoc faciat per ſpecies *ſenſatas*, ſiue per ſpecies *inſenſatas*.

Quæres *quodnam ſit munus memoriæ ſenſitiuæ*. Reſp. hoc eſſe, quòd conſeruet rerum ſpecies, & præteritorum recordetur. In hoc autem differunt memoria, & reminiſcentia, quòd *memoria* ſit communis hominibus & brutis, vnde vocatur *memoria ſenſitiua*; vbi *reminiſcentia* eſt peculiaris, & propria homini. Ad memoriam enim ſufficit, quòd res ante apprehenſa per imaginationem, iterum apprehendatur; quod præſtare poſſunt belluæ, quoniam canis recordatur plagarum in aliquo loco ſibi inflictarum: ad reminiſcentiam verò requiritur; vt rem penè traditam obliuioni reuocemus in memoriam mediante diſcurſu aliquo, quem formare non poſſunt bruta; cùm ſint omni ratiocinatione expertia. Licèt ergo actus reminiſcentiæ poſſit dici etiam actus memoriæ ad quam ſpectat præteritorũ recordatio; quia tamen reminiſcentia ſupponit omnem ferè alterationem ſpecierum, & exigit actum rationis ad illas ſpecies de nouo excitandas: ideo dicimus memoriam ſenſitiuam competere quidem animantibus brutis: reminiſcentiam verò eſſe ſolis hominibus conuenientem.

Quæres *quænam ſit differentia inter ſpecies ſenſatas, & non ſenſatas*. Ex antedictis patet ſpecies eſſe neceſſarias ſenſibus internis vt agant, quandoquidem ſuper illa tantùm operantur: vnde iure dici poſſunt *materia circa quam* ſenſuum internorum. Illæ autem ſpecies vel ſunt ſenſatæ, vel non ſenſatæ: *Senſata* verò ſunt ſimplices aut compoſitæ: & ideò has omnes explicare conuenit expreſſius. *Specie ſimplices* ſunt illæ, quę repræſentant rem anteà perceptam ſenſu externo ſub ea ratione qua recepta eſt, vt cùm imaginamur colorem taliter qualiter fuit viſus ab oculo. *Species compoſita* illæ ſunt, quæ ſimul repræſentant id quod multæ repræſentabant diuiſim; vt ſi quis per memoriam recordetur chymeræ, quam ante fabricauit phantaſia, tunc enim memoria agere dicitur ſuper ſpeciem compoſitam. *Species autem non ſenſata* illæ ſunt, quæ rem ſenſibilem repræſentant ſub aliqua ratione, quam ſpecies ſenſatæ repræſentare non potuerunt; vt cum ouis viſo lupo fugit: tunc enim nedum apprehendit lupum per ſpeciem ſimplicem, quam habuit à ſenſu externo; ſed etiam ap-

pre-

prehendit lupum ſibi eſſe inimicum per ſpeciem inſenſatam, quam congenitam vocant, & ab Authore naturę inditam.

Quæres *quænam ſint cauſæ ſenſuum internorum*. Reſp. cauſam illorum efficientem eſſe animam ſenſitiuam, quæ in viuente producit omnes ſenſus internos & externos. *Cauſa materialis in qua*, ſeu ſubiectum in quo reſident iſti ſenſus, iam antea dictum eſt à nobis, ipſos reſidere, non in corde, vt voluit Ariſtoteles; *ſed in cerebro*, vt docent Medici poſt Galenum. *Cauſa formalis* ſenſuum innoteſcitper eorum definitionem, quam attulimus aſſertione tertià. *Cauſa denique finalis* eſt ipſorum ſenſuum operatio quoniam omnis ſenſus ordinatur eſſentialiter ad ſenſationem. *Quantum ad materiam in qua*, aliqui putant quemlibet ſenſum internum habere ventriculum quemdam in cerebro pro ſua ſede deſtinatum; ità quod velint ſenſus communis reſideat in anteriori parte cerebri; phantaſia poſtea, deinde ęſtimatiua, ac tandem memoria in poſteriori parte capitis, quæ vocatur *occiput*: ſed, vt antea diximus, melius eſt dicere cum Galeno *lib. 7. de Placitis*, quòd illi ſenſus promiſcuè ſedeant in tota cerebri ſubſtantia, licèt tales ventriculi inſeruiant ad elaborandos & colligendos ſpiritus animales, qui idonei ſunt ad operationem particularem horum ſenſuum.

BREVISSIMA APPENDIX.

De Facultate Appetitiua, & Locomotiua Animæ Senſitiuæ.

QVia diximus animã ſenſitiuam de qua ſermo eſt in hac diſp. 3. tres habere facultates, ſenſitiuam ſcilicet, appetitiuam, & locomotiuam: idcirco, poſtquam modo ſufficienter diffuſo huc vſque diximus de potentia ſentiendi in tribus nuper elapſis capitibus; aliqua debemus ſubiungere de *facultatibus appetitiua*, & *locomotiua animæ eiuſdem ſenſitiuæ*: quod fiet ſuccinctè in duplici aſſertione ſequenti.

Dico 1. *Exiſtentiam facultatis appetitiuæ non poſſe denegari animalibus, quæ vita ſenſitiua gaudent*. Sicut enim admittitur in rebus inanimatis aliquis innatus appetitus, conſequens ad naturalem formam illorum,

rum, per quem naturaliter feruntur ad proprium locum, & ad finem ſibi præfixum à natura, tanquam ad ſuum proprium bonum; quomodo videmus grauia appetere demiſſionem, & leuia ad eleuationem inclinari: ſic etiam animal propriam obtinet appetendi facultatem, vt bonum ſibi conueniens proſequatur, & malum fugiat; ſuppoſita cognitione vtriuſque. Hunc appetitum reperiri in corde docent Philoſophi, contra Platonem, & Galenum; qui volunt appetitum *concupiſcibilem ſedem habere in hepate, & iraſcibilem in corde*; cuius contrarium colligitur ex hoc, quòd experiamur in corde fieri motus ex alteratione appetitus ſenſitiui; quandoquidem in amore, & gaudio cor dilatatur, conſtringitur in triſtitia, & in ira ebullit, & efferueſcit circa cor, inquit Ariſtoteles. Appetitus ſenſitiuus quid ſit, eius diuiſio in *concupiſcibilem, & iraſcibilem*, vtriuſque *motus*, & *paſsiones* habentur in fine quæſtionis primæ capitis huius diſputationis.

Quomodo autem appetitus ſenſitiuus diſtinguatur à potentia ſenſitiua animalis, controuertitur inter Thomiſtas, & Scotiſtas, Illi enim cum Doctore ſuo 1. *p. quæſt.* 78. *art.* 1. *&* 3. tenent potentiam cognoſcitiuam diſtingui realiter ab appetitiua. Nos verò cum Scoto *in* 3. *diſt.* 17. *quæſt. vn.* fatemur quidem appetitum ſenſitiuum à potentia ſenſitiua diſtingui, ſed non *realiter*, benè autem *formaliter*. Quod vtraque facultas diſtinguatur patet ex hoc, quòd priùs res debeat cognoſci, quàm appeti: ergo prior eſt facultas cognoſcitiua, quàm apppetitiua; proindeque diſtinguuntur; quoniam *vnum non poteſt ſimul eſſe prius, & poſterius*. Quod autem diſtinguantur tantùm *formaliter*, colligitur ex hoc quòd aliàs dixerimus, potentias animæ non diſtingui realiter ab anima, nec ad ſe inuicem; ſed tantùm *formaliter*. Quando ergo Ariſtoteles 3. *de Anima text.* 29. confundit appetitum animalis cum potentia cognoſcitiua; per hoc intendit tantùm reijcere diſtinctionem *realem*. Si etiam dicatur quòd illæ potentiæ habeant diuerſos fines, & diuerſa officia; hoc denotat diſtinctionem *formalem* tantùm.

Dico 2. *Dari in animalibus facultatem motricem diſtinctam à cognoſcente, & appetente*, vt innuit Ariſtoteles 2. *de Anima cap.* 2. *&* 3. Illa autem potentia *locomotiua*, ſeu *vis motrix*, deſcribitur, *facultas actiua*

cor-

corporea, fuſa per neruos, muſculos, & alia motus inſtrumenta, cuius beneficio animal progreditur. Triplex in animalibus agnoſcitur vis motrix, naturalis ſcilicet, animalis, & mixta. *Facultas motrix naturalis* ea eſt qua neceſſariò, naturali impetu, & abſque vlla cognitione, animal operatur; Et iſta vis motrix naturalis ſeu vitalis reperitur in corde, pulmone, & arterijs; quæ habent motus dilationis, & compreſſionis: qui motus dicuntur fieri *in loco*, non verò *à loco*. *Virtus locomotiua animalis* ea eſt, quæ cognitionem præuiam, ſaltem ſenſitiuam ſequitur; quæ ob hoc dicitur *ſpontanea*: vt quando deambulant homines, qui currunt, & ſerpentes reptant. *Vis motrix mixta* ea perhibetur eſſe quæ nec cognitione ducitur, nec ab appetitu dependet; poteſt tamen pro minimo quodam tempore temperari: vt reſpiratio.

Motus animalis *ſpontaneus* fit multis modis, nempè *deambulando*, vt homines; vel *reptando*, vt vermes, & ſerpentes; vel *volando*, vt aues; vel *natando*, vt piſces vel denique *conſtringendo*, & *dilatando* ſeſe, vt oſtreæ: de quibus tamen poſſet dici, quòd moueantur quidem *in loco* non autem *à loco*. Virtus motrix progreſſiua de loco ad locum per vniuerſum corpus diffunditur, fitque per *muſculos*, qui præcipuè ex neruis, tendine, & carne, conſtat. Facultas verò motiua, in loco, quæ progreſſiua non eſt, reſidet tantùm in corde, pulmone, & arterijs. In motu progreſſiuo duo notatu digna ſunt, *quòd ſcilicet, quando mouetur vna pars, altera quieſcat*; vt videmus in homine, qui ſi moueat vnum pedem, alter debet eſſe conſiſtens: quod idem habetur in alijs. Quando etiam animal progreſſionem incipit, motus inchoatur à parte dextera, quæ fortior eſſe cenſetur.

Si quæratur autem præcisè, *quanam concurrant ad motum localem voluntarium*. Reſp. ad illam concurrere quatuor, nempè Muſculum, Neruum, Cerebrum, & Spiritum. *Muſculus* eſt immediatum motus organum, qui certo quodam modo laxatus, vel contractus trahit vel laxat partes: quod vt validiùs efficiat carne ſolida conſtat, neruorumque, venarum, & arteriarum propagine contexitur, adiunctis ſibi tenacibus fibris, quæ per varia fila in vnum funem robuſtum coeunt. *Cerebrum* eſt principium, & origo, vnde motus emanant i muſculos, & ad cuius imperium laxati, & contracti mu-

muſculis partes mouent ſubiectum mobile. *Spiritus* à cerebro diffuſus eſt quaſi miniſter cerebri, ipſius imperium deferens ad muſculos; ſeu eſt id, quo facultas animalis reſidens in cerebro contrahit, vel laxat muſpulos. *Neruus* denique eſt via per quam ſpiritus animales à cerebro deferuntur ad muſculos, vt motum in carte qualibet corporis efficiant.

DISPVTATIO TERTIA.

De Anima Rationali.

CVM in duabus primis partibus noſtræ Phyſices ſemper progreſſi fuerimus ab imperfectioribus ad perfectiora, eâdem methodum ſequimur in hac tertia parte, quæ vltima eſt; ita quòd, poſt explicationem animarum vegetatiuæ, & ſenſitiuæ, quę plantis, & animantibus conueniunt: nunc procedamus in hac diſputatione ad examen *animæ rationalis*, quæ eſt hominum propria. In hac autem diſputatione tria erunt capita, de *Anima* ſcilicet *rationali conſiderata in ſe*, de *Intellectu* poſtea; ac denique de *Voluntate*, *& de memoria intellectiua ſimul*.

CAPVT PRIMVM.

De Anima Rationali in ſe conſiderata.

EXiſtentiam *animæ rationalis* demonſtrat ipſamet hominis exiſtentia. Si enim homo ſit, animam rationalem eſſe neceſſarium habetur: quandoquidem homo conſtat ex corpore humano, & ex anima rationali, quæ dat illi perfectiſſimum genus vitæ, *intellectualis* videlicet; in qua longè ſuperat plantas, & bruta animantia, cùm ipſa ſit quędam diuinæ immortaliſque vitæ participatio. Hoc autem vitæ intellectualis principium habet ſolus homo ab *anima rationali*, *quæ eſt nobilis illa Diuinitatis Imago, Dei non modo ſpiraculum, ſed, & filia; cœli hæres, æternitatiſque particeps, ac omnium rerum exploratrix, & arbitra*. Poſita autem huius animæ rationalis exiſtentia, quam propugnaret

for-

fortiter, qui impugnaret, & negaret illam; ad explicationem eſſentiæ illius deueniendum eſt.

QVÆSTIO PRIMA.

Quid ſit Anima Rationalis.

ANima rationalis, intellectualis, & humana confunduntur, vt liquet anima autem humana diverſis modis in ſacro Textu ſumitur: aliquando ſcilicet pro *toto homine*, quo pacto dicitur *Gen.* 12. quod Abraham tulerit Sara vxorem ſuam, & *animas quas fecerat* in Haran; vnde Paulus ad Rom. 13. eodem modo loquens, dicit *omnem animam*, id eſt omnem hominem, poteſtatibus ſublimioribus eſſe ſubditam. Aliquando ſumitur anima pro *vita hominis*, quatenus illam influit corpori quod informat; vnde *Matth.* 2. dicitur, *mortui ſunt qui quærebant animam pueri*, ſeu occiſionem, & vitam illius deſtruendam. Propriè autem, & ad propoſitum noſtrum ſumitur anima pro *forma eſſentiali hominis*, & iſto modo ſumpta vocatur *anima*, quia informando corpus humanum, vitam, motum, ac ſenſum illi tribuit; vocatur etiam *rationalis*, quia eſt ratiocinandi principium, & *intellectualis*, quia per ratiocinationem, & diſcurſum perfectum, nedum ſingularia, & materialia, ſed etiam vniverſalia, & ſpiritalia intelligit. *Quid ſit* autem *illa anima* explicabit

CONCLVSIO.

A*Nima rationalis eſt actus primus corporis organici, vitam rationalem potentia habentis*. Sicut enim diximus de anima ſenſitiua, quòd ſit actus primus corporis organici potentia vitam ſenſitiuam habentis, & de anima vegetatiua, quòd ſit actus corporis imperfectè organiſati potentia habentis vitam vegetatiuam: ſic etiam iure dici poteſt, quòd rationalis anima ſit actus primus ſubſtantialis corporis organici potentia vitam rationalem habentis; quandoquidem ipſa eſt primum ratiocinandi principium.

De anima rationali dici debet, quòd ſit *ſubſtantia*, quia ſubſtantia non fit ex non ſubſtantijs; ſed homo

eſt

eſt ſubſtantia conſtans ex materia ſubſtantiali: ergo etiam debet conſtare ex ſubſtantiali forma, quę alia non poteſt eſſe ab animo rationali, quæ propterea *ſubſtantia* dici debet. Adde quòd anima rationalis ſeparata à corpore per ſe ſubſiſtat, nec vllum exigat ſubiectum, cui debeat inhærere: ergo verè, & propriè eſt ſubſtantia etiam pro illo tempore, quo in corpore exiſtit, cùm talis vnio ad corpus non ſit neceſſaria ad ſubſiſtentiam animæ, quę à corpore ſeparata poteſt reuerà exiſtere per ſe.

Si quæratur autem *vtrùm anima rationalis ſit ſubſtantia completa*. Reſponderi debet, quòd non, & in hoc ipſa diſtinguitur ab Angelis; qui ideo dicuntur ſubſtantiæ *completa*, quia venire non poſſunt in compoſitionem cum materia; vbi anima rationalis ideo *incompleta* dici debet, quia ex ordine Authoris naturæ inſtituta, & condita eſt, vt informet corpus humanum, & cum illo faciat *ens completum*, hominem videlicet. *An autem anima rationalis ſit materialis*, vel *ſpiritualis* dicetur poſtea.

QVÆSTIO II.

Quænam ſit Anima Rationalis cauſa efficiens.

DE origine animæ rationalis, & quo pacto procurata ſit, non tantùm apud Ethnicos Philoſophos grauis extitit controuerſia; ſed etiam apud illos, quibus cœleſtis diſciplinæ radius effulſit. *Primò* enim Manichæi, & Priſcilianiſtæ poſt Philonem Iudęum exiſtimarunt animas eſſe *particulas ſubſtantiæ Dei*, quę ab ipſo infunduntur corporibus. *Secundò* Origenes hauſit à Platone, quòd animæ humanæ fuerint omnes longè ante corpora productæ à Deo cum Angelis, poſteaque ſucceſſu temporis detruſę in corpora, tanquam in carceres, & hoc, quia affectæ tædio bonorum ſpiritualium, quibus fruebantur in cœlo, ſeſe applicauerunt ad rerum terrenarum affectionem. *Tertiò* Rabini quidam apud Hebræos voluerunt animas omnes fuiſſe ſimul creatas cum Angelis, & ſucceſſu temporum vnam modò inſpirari in vnum corpus, aliam verò modò inſpirari in aliud; Et hoc, quia nolebant contradicere Scripturæ inſinuanti, quòd Deus ſe-

ſeptimo die ceſſauerit ab operibus ſuis. *Quartò* Tertullianus apud Hieronymum & Auguſtinum cum Luciferianis falsò putauit, quòd anima filij eſſet ex anima patris, ſicut corpus filij ex anima patris oritur. *Quintò* denique *Catholici*, reijcientes hoc quadruplex opinionum erronearum genus, *firmiſſimè credunt ſolum Deum eſſe cauſam efficientem animæ rationalis*. Priores ſententias reijcere conuenit, & mentem catholicam ſtabilire poſtea.

CONCLVSIO PRIMA.

D*Ici non poteſt ſine hæreſi, animas eſſe quaſdam ſubſtantiæ diuinæ particulas.* Subſtantia enim Dei eſt immutabilis & inuariabilis, vt probauimus in Theologia *cap. de D. immutabilitate*; ſed anima humana prorſus variabilis eſt, cum ex bona fiat mala per peccatum, & ex mala bona reddatur per gratiam: ergo erroneum eſt dicere, animas eſſe ſubſtantię Dei particulas. *Deinde* hanc opinionem vt hæreticam damnauit Concilium Braccarenſe *cap. 5.* iuxta mentem D. Leonis magni *cap. 3. epiſt.* ad Turbium. *Tandem* licèt Scriptura *Gen. 2.* de infuſione animæ in corpus Adami loquens, dicat, *Inſpirauit in faciem eius ſpiraculum vitæ:* non ex hoc benè inferunt Manichæi & Priſcilianiſtæ, quòd Deus indiderit Adamo ſubſtantiæ ſuæ particulam. Quod vt clarius pateat,

Notandum eſt, ad diluendum huiuſce opinionis fundamentum, quòd Deus tribus præſertim modis intelligatur producere ſpiritum. *Primò* ſcilicet, ex propria ſubſtantia; qualiter pater & filius in diuinis Spiritum ſanctum produxerũt. *Secundò* Deus aliquando ſpiritum producit ex nihilo, quando nimirum produxit Angelos. *Tertiò denique* producere dicitur Spiritum ex materia creata, ſicut produxit beſtiarum animas, quæ *Eccleſiaſt. 3.* vocantur *ſpiritus*, propter aliquã ſimilitudinem, quam habent cum ſpiritibus angelicis & humanis; quatenus ſcilicet ſe mouent: & alias cum præcedentibus groſſiores habent analogias. Sicut ergo Deus creando Angelos in cœlo, qui fuerunt veri ſpiritus, non tamen produxit illos ex ſua ſubſtantia, ſed ex nihilo, ſic etiam taliter produxit animas hominum. Et ſic ex præcedenti textu Geneſis inferri non poteſt: quòd animę humanę ſint *particulæ ſubſtantiæ Dei*.

CONCLVSIO SECVNDA.

DEus non ſimul produxit omnes animas hominum, quas ob defectus ſuos eiecerit in corpora; vt voluit Plato, cui ſubſcribit Origenes 1. *Periarchon. cap.* 7. Concilium enim Braccarenſe primum *cap.* 6. hanc opinionem damnauit, dicens, *Si quis animas humanas prius in cœleſti habitatione peccaſſe, & propter hoc in corpora humana deiectas fuiſſe in terram, ſicut Priſcilianus dixit, anathema ſit.* Quod idem antea ſibi finxerant Plato & Origenes. *Deinde*, ſi animæ creatæ fuiſsent ante corpora in cœlo, vel potuiſſent mereri & demereri, vel non potuiſſent; ſi potuiſſent autem demereri, & de facto fuiſſent demeritæ, cur illicò cum bonis Angelis non fuiſſent ad æternam felicitatem euectę, vel in infernum detruſę cum dæmonibus? Ergo ridiculum eſt talem creationem animarum admittere ante creationem corporum. *Tandem* ſi animæ in cœlo peccaſſent, & ob hoc damnatæ fuiſſent ad corpora, cur diceret Paulus ad Rom. 5. *Regnauit mors ab Adam vſque ad Moyſem, etiam in eos, qui non peccauerunt*, cùm omnes iam antea peccaſsent in cœlo. *Inſuper* de his videri poteſt Cyrillus Alexandrinus, qui *lib.* 1. *in Ioan. cap.* 9. viginti tres rationes affert ad expugnationem talis erroris.

Dices, Origenem fundari ſuper dicta Dauidis Pſal. 114. *Reuertere anima mea in requiem tuam.* Et 118. *Priuſquam humiliar, ergo deliqui.* Ac denique 141. *Educ de cuſtodia animam meam:* Ita quod ex iſtis verbis poſſit colligi, animam hominis poſt mortem reuerſuram fore in cœlum, vbi antea poſſidebat requiem ſuam, aut ipſam animam deliquiſse in paradiſo, priuſquam humiliata fuiſſent in terram, dum includeretur in corpus: vel denique, quaſi eadem anima, ob punitionem peccati in cœlo commiſſi, cuſtodiretur in corpore terreno, tanquam in carcere. *Reſp.* talem explicationem horum textuum eſſe falſam, vt patet ex eo quòd per prima verba ſe ſolum hortetur Pſaltes ad repetendam priorem animi tranquillitatem, quam ob frequentes timores prçcedentes, qui iam euanuerant amiſerat. Per ſecunda verba ſignificabat Dauid ſe eſsé humiliatum per punitiones diuinas, ob præcedentia peccata. In vltimis denique, ſe videns Rex Prophe-

pheta egreſſum ex ſpelunca, in qua latebat ob Saulis perſecutionem, à Deo poſtulat, vt per mortem liberaretur à tali perſecutione; nè cogeretur adhuc deliteſcere ob eandem cauſam.

CONCLVSIO TERTIA.

STultè exiſtimauerunt Rabini animas ſimul fuiſſe productas ante corpora in ſingulorum principio. Anima enim eſt natura imperfecta, quæ naturaliter appetit coniungi cum corpore, vt forma cum ſua materia; ſed ſtultum eſt dicere, quòd Deus inchoauerit ſuum opus à re imperfecta, vnamque partem hominis, & hanc debiliorem, fecerit initio mundi; & alteram poſt multa ſæcula: ergo falſiſſima eſt Rabinorum opinio, qui tenent omnes animas fuiſſe ab initio ſimul creatas cum Angelis in cœlo, & ſucceſſione temporum infundi in corpora. Hanc opinionem Hieronymus in epiſt. ad Marcellinum *ſtultam perſuaſionem* nuncupat.

Obiiciunt præfatæ opinionis Fautores textum Gen. 1. *Deus ſeptimo die requieuit ab omni opere quod patrarat*: Ergo nil creauit poſtea, nec proinde animas creat in tempore; quæ conſequenter produci debuerunt ſimul intra ſex dies creationis. *Reſp.* cum Aug. *epiſt.* 38. *ad Hieronym.* Ideo Deum dici ceſſaſſe ſeptimo die ab operibus ſuis, quia nihil poſtea fecit nouum; ſed tantùm conſeruauit, gubernauit, & multiplicauit opera, quę ſex primis diebus condita fuerant: ſicque animarum creatio non debet dici noua in ſua ſpecie, cum intra ſextam diem animæ humanæ creatæ fuerint in Adamo & Eua.

CONCLVSIO QVARTA.

ANima rationalis ex ſemine parentum, ſeu ex traduce, non habet originem quidquid in contrarium dixerint Tertullianus, Apollinaris, & Luciferiani, apud Hieronymum & Auguſtinum *lib. de Hæreſ. cap.* 82. Concluſio noſtra ſtabilitur ex Aug. lib. noui Teſtamenti dicente, *Inhoneſtum puto, ſi dicantur animæ corporis generari, vt anima naſcatur ex anima*, quòd vlterius repetit lib. de Eccleſiaſt. dogmat. *Animæ non cum corporibus ſeminantur*. Idem habet Hieronymus in cap. vlt. Eccleſiaſtæ. *Satis ridendi ſunt qui putant ani-*

mas ex corporibus fieri , & non à Deo , ſed à parentum corporibus generari . Idem confirmatur denuò per Chryſoſtomum Homil.23. in varia loca Matthæi, *Anima nec generat nec generatur, nec vllum agnoſcit patrem, præter eum , cuius voluntate creata eſt* . Idem probatur *deinde* ex hoc, quòd ſpirituale & incorruptibile non poſſit fieri ex materiali & corruptibili : ſed anima rationalis eſt ſpiritualis & incorruptibilis ; quandoquidem à corpore ſeparata ſubſiſtit : ergo non poteſt produci à ſemine corporeo, quod eſt materiale & corruptile . *Tandem* ſi animæ filiorum traherentur à parentibus, hoc eſſet , vel à corpore , vel ab anima ; ſed non à corpore, aliàs animæ eſſent corporales :nec etiam ab anima, quia vel tota anima patris eſſet in filio : & ſic pater non amplius haberet animam ; vel vna tantùm pars eſset in filio & altera in patre , proindeque talis anima eſset materialis , vtpotè ſeparabilis in partes: ergo negandum eſt cum Concilio Lateranenſi ſub Leone X. *Seſſ*. 8. animam originari ex traduce, ſeu per ſeminalem propagationem .

Obijcies. Eadem productione producitur forma compoſiti , quà ipſum compoſitum producitur ; cùm forma non intelligatur produci, niſi quia producitur compoſitum , quandoquidem nec materia fit , nec forma fit , ſed compoſitum duntaxat : compoſitum autem humanum , ſeu homo ſuum *eſſe* accipit per generationem : ergo forma illius, nempe anima rationalis originatur per ſeminalem propagationem . *Reſp.* maiorem eſſe veram, pro illis compoſitis ; in quibus forma educitur de potentia materię ; falſam verò pro compoſito hominis : quod tanta nobilitate gaudet , vt à patris ſemine habeat corpus , & à Deo formam vltimam & completam, quæ eſt rationalis anima . *Ad hoc quod dicunt* Deum concurſurum eſse ad peccata hominum , ſi anima illorum eſſet à Deo, quandoquidem , non à corpore , ſed ab anima , peccata procedunt : Reſpondendum eſt ex hoc ſequi tantùm , quòd Deus concurret ad *materiale* peccati , non verò ad *formale* illius, ſeu ad ipſius malitiam , vt diximus de concurſu cauſæ primæ cum ſecundis . *Quantùm ad Aug.* ſi videatur fauere animarum traductioni , nihil expreſse habetur apud illum ſuper hanc materiam, ſed tantùm hæſit aliquando dubius , ex occaſione Pelagij, qui peccatum originale nolebat admittere tanquam procedens

dens à patre ad filium, niſi Traductio animarum admitteretur. De his videatur Theologia noſtra *cap. de peccato originali*, vbi agitur de animarum origine.

CONCLVSIO QVINTA.

ANimæ *rationalis cauſa efficiens ſolus eſt Deus*, contra Auicennam; qui ex Scoto *in 4. diſt. 1. quæſt. 1.* putauit animam rationalem fuiſse ab Angelis creatam: ſicut & contra hæreſim Meſsalianorum: Quam opinionem falſam eſse probauimus *ſect. 2. de cauſis rerum naturalium cap. 3.* vbi demonſtratum eſt cauſam ſecundam non poſse creare principaliter, aut inſtrumentaliter. *Concluſio noſtra* eſt D. Aug. *lib. de Spiritu & Anima* dicentis, *Anima nec elementum eſt, nec ex elementis, ſed ex nihilo eſt facta ſoli Creatori ſuo cognita*. Idem tenent vniuerſaliter Eccleſię Patres, quos ſuperfluum eſset retexere. Hos ſequitur Determinatio. Concilij Lateranenſis ſub Leone decimo *ſeſſ.* 8. Imò non videtur diſsentire Ariſtoteles 2. *de generat. animal. cap.* 3. vbi de anima rationali loquens dicit, mens deforis aduenit. *Deinde* pro ratione dici poteſt, quòd quidquid producitur, vel educatur de potentia materię, vel creetur; ſed anima rationalis non educitur de potentia materiæ: ergo ipſa creatur à Deo. Oſtenditur minor, quia *educi de potentia materiæ* nihil aliud eſt quàm pendere à materia *in fieri* & *in conſeruari*, vt aliàs diximus, anima autem rationalis, *nec in fieri*, *nec in conſeruari* à materia dependet; quoniam conſiſtere poteſt abſtracta à materia & corpore: ergo ipſa non educitur de potentia materiæ, ſed habet ſolum *eſſe* à Deo; *qui eam infundendo creat, & creando infundit*, pro eo inſtanti ſcilicet quo perfectè organiſatum eſt corpus in vtero matris.

Tandem licèt Auguſtinus cenſuerit latere originem animæ rationalis; nec eſse aliquid temerè definiendum de illa; vt colligi poteſt ex quatuor libris, quos Senex ſcripſit de origine animæ, vbi oſtendit non ſine magna cauſa ſe non audere proferre ſententiam: attamen hoc ęuo tam vniuerſalis eſt populorum conſenſus circa animarum creationem, & illarum infuſionem in corpora, pro eo inſtanti, quo ſufficienter formata ſunt, vt hominum Catholicorum rudiores, & debiliores mulierculárum hoc non ignorent. Imò, ſi quis

ſiue poſitiua, ſiue poſſibilia ſiue impoſſibilia, ſiue exiſtentia ſiue non exiſtentia; ſed quod fertur in talia obiecta, quæ ab omni materiæ concretione præciſa ſunt & libera, eſt immateriale ac ſpirituale: ergo facultas intellectiua hominis purè ſpiritualis eſt, quoniam non ſolùm cognoſcit tunc hominem in particulari, ſed quid ſit homo in communi; cognoſcit etiam res ſpirituales & de ipſis diſputat, vt de virtute, de vitio, de veritate, de Angelis, & de Deo: imò non recipit formas rerum materialium, niſi abſtractas & depuratas à conditionibus materialibus, nempè à numero, à loco, & ſimilibus: ergo vis intellectiua hominis eſt ſpiritualis, & proinde anima illius talis eſſe debet; quoniam potentia animæ non excedit perfectionem entitatis illius. Addę quòd nuſquam deprehendi potuit organum facultatis intellectiuæ; per quod intelligeret obiecta: ſed tantummodò adinueniuntur organa ſenſuum externorum & internorum, qui corporei ſunt; vbi anima rationalis, carens organo ad ſuas operationes eliciendas, ſpiritualis dici debet.

Obijcies 1. anima intelligendo dependet ab organis corporeis, quoniam *nihil eſt in intellectu, quod non fuerit prius in ſenſu*; læſaque imaginatione, vt in ſtultis; aut ligato ſenſu communi, vt in dormientibus, ceſſat operatio animæ intellectiuæ: ergo ipſa etiam dependet in eſſendo à corpore, quoniam *eſſe & operari proportionantur*: Et proinde anima non eſt purè ſpiritualis. *Reſp.* diſtinguendo antecedens, anima dependet ab organis corporeis, præſuppoſitiuè, vt à miniſtris & nuntiis referentibus ipſa obiecta: concedo: formaliter, vt a proprio ſubiecto intellectionis, nego. Intellectio enim, cùm ſit actio immaterialis, quæ ſpiritualibus ſubſtātijs propria eſt, ſubiectari nequit in organo corporeo, nec exerceri per facultatem materialem: attamen pro ſtatu huius vitę, quo anima coniungitur corpori, intellectus indiget ſpeciebus abſtractis ab imaginatione, ſicut & ipſa imaginatio indiget ſpeciebus à ſenſibus externis ſibi ſubminiſtratis, vt ipſa anima intelligere valeat. Hoc non impedit tamen, quin anima in ſua entitate ſit ſpiritualis, & in ſuo modo intelligendi abſolutè ſpectato, quoniam in ſtatu ſeparationis à corpore Angelos contemplatur, & ipſum Deum intuitiuè cognoſcit.

Obijcies 2. quod eſt incorporeum & indiuiſibile

non

non habet proportionem cum corporeo & diuiſibili: ergo, cùm anima proportionetur corpori quod informat, ipſa ſpiritualis, indiuiſibilis, & in corporea non debet reputari. *Reſp.* diſtinguendo antecedens, indiuiſibile non habet proportionem cum diuiſibili *mathematicam*, qualis inter quantitates reperitur, concedo: *phyſicam*, qualis intercedit inter actum & potentiam, nego: ſeu inter perfectiuum & perfectibile. Neque huic veritati opponitur animæ rationalis immaterialitas, quoniam Verbum D. humanitatem actuat in Chriſto, licèt ipſum ſit prorſus immateriale. *Si quis inſtet dicendo* ſpirituale abſtrahere ab omni materia, hoc ideo dicitur, quia in conceptu ſuo nihil materiæ inuoluit: hoc non impedit tamen, quin ſpirituale poſſit coniungi cum materiali, tanquam forma cum ſubiecto, ex quibus reſultat vnum totale compoſitum. *Si dicatur vlterius*, quòd anima rationalis informet corpus, ſit radix quantitatis, & aliarum affectionum corporearum: *Reſp.* hæc omnia compati cum immaterialitate animæ. Licèt enim anima rationalis habeat eoſdem effectus in corpore, cui tribuit quantitatem & aliàs affectiones corporeas; vnde ab aliquibus dicitur corporea *vt quo & informatiuè*: hoc non impedit tamen, quin in ſua entitate ſit *incorporea & immaterialis*, & ob hoc de illa negatur, quod ſit corporea *vt quod & entitatiuè*.

QVÆSTIO IV.

Vtrùm Anima rationalis ſit Immortalis.

DVplex diſtingui debet immortalitas, quarum *prior* negat omnem diſpoſitionem ad *corrumpi*, tum ab intrinſeco; & hæc ſoli Deo propria eſt, cùm ipſi abſolutè annihilari repugnet; quoniam eſt ens à ſe neceſſariò exiſtens: vnde de illo ait Paulus 1. ad Timoth. 6. *ipſe eſt Rex Regum, & Dominus Dominantium, qui ſolus habet immortalitatem*. *Poſterior* verò negat principium corruptionis ab intrinſeco, nempè materiam, quam diximus aliàs eſſe omnis corruptionis principium: Et hoc ſenſu probabimus animam rationalem eſſe immortalem; quia reuerà immaterialitate gaudet; vnde ab intrinſeco debet cenſeri immortalis: licèt mortalis & corruptibilis dici queat ab extrinſeco in quantùm

ſiue poſitiua, ſiue poſſibilia ſiue impoſſibilia, ſiue exiſtentia ſiue non exiſtentia; ſed quod fertur in talia obiecta, quæ ab omni materiæ concretione præciſa ſunt & libera, eſt immateriale ac ſpirituale: ergo facultas intellectiua hominis purè ſpiritualis eſt, quoniam non ſolùm cognoſcit tunc hominem in particulari, ſed quid ſit homo in communi; cognoſcit etiam res ſpirituales & de ipſis diſputat, vt de virtute, de vitio, de veritate, de Angelis, & de Deo: imò non recipit formas rerum materialium, niſi abſtractas & depuratas à conditionibus materialibus, nempè à numero, à loco, & ſimilibus: ergo vis intellectiua hominis eſt ſpiritualis, & proinde anima illius talis eſſe debet; quoniam potentia animæ non excedit perfectionem entitatis illius. Addę quòd nuſquam deprehendi potuit organum facultatis intellectiuæ; per quod intelligeret obiecta: ſed tantummodò adinueniuntur organa ſenſuum externorum & internorum, qui corporei ſunt; vbi anima rationalis, carens organo ad ſuas operationes eliciendas, ſpiritualis dici debet.

Obijcies 1. anima intelligendo dependet ab organis corporeis, quoniam *nihil eſt in intellectu, quod non fuerit prius in ſenſu*; læſaque imaginatione, vt in ſtultis; aut ligato ſenſu communi, vt in dormientibus, ceſſat operatio animæ intellectiuæ: ergo ipſa etiam dependet in eſſendo à corpore, quoniam *eſſe & operari proportionantur*: Et proinde anima non eſt purè ſpiritualis. *Reſp.* diſtinguendo antecedens, anima dependet ab organis corporeis, præſuppoſitiuè, vt à miniſtris & nuntiis referentibus ipſa obiecta: concedo: formaliter, vt a proprio ſubiecto intellectionis, nego. Intellectio enim, cùm ſit actio immaterialis, quæ ſpiritualibus ſubſtãtijs propria eſt, ſubiectari nequit in organo corporeo, nec exerceri per facultatem materialem: attamen pro ſtatu huius vitę, quo anima coniungitur corpori, intellectus indiget ſpeciebus abſtractis ab imaginatione, ſicut & ipſa imaginatio indiget ſpeciebus à ſenſibus externis ſibi ſubminiſtratis, vt ipſa anima intelligere valeat. Hoc non impedit tamen, quin anima in ſua entitate ſit ſpiritualis, & in ſuo modo intelligendi abſolutè ſpectato, quoniam in ſtatu ſeparationis à corpore Angelos contemplatur, & ipſum Deum intuitiuè cognoſcit.

Obijcies 2. quod eſt incorporeum & indiuiſibile non

non habet proportionem cum corporeo & diuiſibili: ergo, cùm anima proportionetur corpori quod informat, ipſa ſpiritualis, indiuiſibilis, & in corporea non debet reputari. *Reſp.* diſtinguendo antecedens, indiuiſibile non habet proportionem cum diuiſibili *mathematicam*, qualis inter quantitates reperitur, concedo: *phyſicam*, qualis intercedit inter actum & potentiam, nego: ſeu inter perfectiuum & perfectibile. Neque huic veritati opponitur animæ rationalis immaterialitas, quoniam Verbum D. humanitatem actuat in Chriſto, licèt ipſum ſit prorſus immateriale. *Si quis inſtet dicendo* ſpirituale abſtrahere ab omni materia, hoc ideo dicitur, quia in conceptu ſuo nihil materiæ inuoluit: hoc non impedit tamen, quin ſpirituale poſſit coniungi cum materiali, tanquam forma cum ſubiecto, ex quibus reſultat vnum totale compoſitum. *Si dicatur vlterius*, quòd anima rationalis informet corpus, ſit radix quantitatis, & aliarum affectionum corporearum: *Reſp.* hæc omnia compati cum immaterialitate animæ. Licèt enim anima rationalis habeat eoſdem effectus in corpore, cui tribuit quantitatem & aliàs affectiones corporeas; vnde ab aliquibus dicitur corporea *vt quo* & *informatiuè*: hoc non impedit tamen, quin in ſua entitate ſit *incorporea & immaterialis*, & ob hoc de illa negatur, quod ſit corporea *vt quod* & *entitatiuè*.

QVÆSTIO IV.

Vtrùm Anima rationalis ſit Immortalis.

DVplex diſtingui debet immortalitas, quarum *prior* negat omnem diſpoſitionem ad *corrumpi*, tum ab intrinſeco; & hæc ſoli Deo propria eſt, cùm ipſi abſolutè annihilari repugnet; quoniam eſt ens à ſe neceſſariò exiſtens: vnde de illo ait Paulus 1. ad Timoth. 6. *ipſe eſt Rex Regum, & Dominus Dominantium, qui ſolus habet immortalitatem*. *Poſterior* verò negat principium corruptionis ab intrinſeco, nempè materiam, quam diximus aliàs eſſe omnis corruptionis principium: Et hoc ſenſu probabimus animam rationalem eſſe immortalem; quia reuerà immaterialitate gaudet; vnde ab intrinſeco debet cenſeri immortalis: licèt mortalis & corruptibilis dici queat ab extrinſeco in quantùm

deſtrui poteſt à Deo, qui cum omnia ex nihilo formauerit, ſic etiam cuncta reducere poteſt in nihilum. In hac quæſtione Saducæi, Epicurei, Lucretius, Plinius, & Galenus, faciunt animam rationalem caducam & corruptibilem. Dubius in illa manſit Ariſtoteles, inquit Doctor noſter *in 4. diſt. 43. quæſt. 2.* ſed de hoc plura inferiùs. Catholici verò cum vniuerſali omnium populorum conſenſu vna voce clamant *pro immortalitate animarum*.

CONCLVSIO.

Anima rationalis eſt immortalis: *primò* quia fides catholica, Concilia, & Patres hoc multis in locis teſtantur. Eccleſiaſt. 12. *ibit homo in domum æternitatis ſuæ*. Sap. 11. *Deus creauit hominem inexterminabilem*. Matth. 10. *nolite timere eos, qui occidunt corpus, animam autem non poſſunt occidere*. Ioan. 10. *qui odit animam ſuam in hoc mundo, in vitam æternam cuſtodit eam*. Subſcribit Concilium Later. 3. ſeſſ. 8. *Damnamus & reprobamus omnes aſſerentes, animam intellectiuam mortalem eſſe, & hoc in dubium vertentes; cum illa non ſolum verè, per ſe, & eſſentialiter humani corporis forma exiſtat, verùm & immortalis, quod manifeſtè conſtat ex Euangelio*. Eadem eſt omnium Sanctorum Patrum ſententia, qui omnes cum ſancto Clemente *lib. 6. Conſt. Apoſt. cap. 11.* clamant, *Nos animam incorpoream & immortalem affirmamus, nec interire eam ſicut corpora, ſed perpetuò manere, vt rationis participem & libertate præditam*, quòd in hac mente fuerint Veteres Philoſophi, colligi poteſt ex Cicerone *lib. de Amicitia* dicente, *plus ad me Antiquorum valet authoritas, vel Maiorum noſtrorum, qui mortuis tam religioſa iura tribuerunt, quod non feciſſent, ſi iudicaſſent animam ſimul cum corpore interire.*

Secundò permultæ rationes noſtram concluſionem ſuadent. *Quia ſcilicet* ſubſtantia ſpiritualis eſt immortalis, quoniam ſola materia eſt corruptionis principium: ſed anima rationalis purè ſpiritualis eſt, cùm non dependeat à materia *in fieri*, aut *in conſeruari*: ergo ipſamet immortalitate potitur. *Deinde* quod non dependet in ſuo *eſſe* à corrumpentibus cauſis, debet ex natura ſua cenſeri immortale & incorruptibile: ſed anima rationalis in ſuo *eſſe* non dependet à cauſis corrumpen-

pentibus, quæ ſunt cœli & aſtra, à quorum motu & influxu oriuntur generationes & corruptiones: quoniam non educitur de potentia materiæ, ſed ſuum *eſſe* à Deo immediatè recipit per creationem: ergo eſt immortalis & incorruptibilis. *Poſtea* ſi anima eſſet corruptibilis, talis eſſet *per ſe* vel *per accidens*, ſeu ad deſtructionem alterius; ſed anima rationalis non poteſt corrumpi per ſe, quia eſt per ſe ſubſiſtens, ſeu ita perfecta, vt ſine conſortio materiæ ſubſiſtere queat, ſicut operari poteſt ſine conſortio materiæ. Non poteſt etiam corrumpi per accidens, vt accidentia ad corruptionem ſubiectorum; & brutorum formæ ad deſtructionem compoſitorum, in quibus ſubſiſtunt; quia eo modo aliquid deſtruitur quo habeat *eſſe*, & anima rationabilis habet *eſſe* à Deo & independenter à corpore: ergo non poteſt corrumpi per accidens, & ad corporis corruptionem;

Confirmari poteſt vlteriùs mens catholica ex hoc, quòd videamus hominem naturaliter deſiderare immortalitatem; ſed naturæ deſiderium non poteſt eſſe fruſtraneum, quandoquidem *Deus & natura nihil moliuntur fruſtra*: ergo anima illius debet eſſe capax immortalitatis. Et hæc eſt ratio, cur ſolus homo inter cætera animantia ſollicitus ſit, quid de ipſo ſentiant alij homines poſt mortem, & curam habeat de rebus poſt obitum ſuum futuris; quod indicat ipſum habere aliquid in ſe, quod poſt mortem corporis ſuperſtet, ſentiatque bonum & malum; & illius eſt animæ. *Deinde* Prouidentia D. in hoc conſiſtit præcipuè, quòd mali pœnam, & boni præmium, à mundi Moderatore recipiant, ſicut fieri videtur in omni ſtatu benè ordinato; ſed in hac vita mali proſperè viuunt, boni verò ſæpiùs perſecutionem ſuſtinent: ergo prouidentia & iuſtitia Dei exigunt, vt totus homo non pereat per mortem, ſed illius præcipua pars, nempè anima, poſt interitum corporis viuat, vt poſſit vel pœnam vel præmium recipere à Deo. Hæc probatio eſt D. Chryſoſt. *Homil.4. de Prouidentia*. *Tandem* homo ex dignitate ſua præſtat brutis animantibus; ſed illius conditio eſſet deterior, ſi anima eius mortalis eſſet; quia nimirum belluæ ſuos fines aſſequuntur, potiendo bonis ſenſibilibus in hac vitâ; vbi homo nullam quietem *poſsideret*, nec in hoc modo, in quo vitam illius vndique perturbant incommoda; nec in alio, ſi poſt mortem corporis anima non reſeruaretur ad poſſidendum Deum; qui ſolus ani-

mæ deſideria explere poteſt, vt inquit D. Auguſtinus *lib. ſoliloq. cap. 3.* Ergo ex his omnibus ſupereſt, vt cum vniuerſis populis ſapientibus, & ipſo naturæ inſtinctu, *dicamus animas intellectuales eſſe eſſentialiter & ex natura ſua immortales*: vti teſtatur honor ille qui defunctis hominibus paſſim apud Nationes etiam barbaras tribuitur; quod nuſquam facerent ſi inſitam non haberent de animarum immortalitate perſuaſionem.

Obijcies ex Eccleſiaſt. 3. *vnus eſt interitus hominis & iumentorum & par vtriuſque conditio*: ergo, ſicut animæ brutorum ſunt mortales, ſic & hominum animæ tales cenſendæ ſunt. *Reſp.* hæc verba nihil aliud inuoluere, niſi tacitam obiectionem impiorum, qui, vt brutorum ad inſtar, ſe liberiùs ingurgitent corporeis voluptatibus animam ſuam dicebant eſſe, mortalem: vt colligi poteſt ex Sap. 3. *Si dicat Scriptura*, ſolum Deum habere immortalitatem; ipſa loquitur de immortalitate per eſſentiam, & de omnimoda indefectibilitate de qua diximus in annotatione concluſionis. Si dicatur inſuper, *quòd anima in intelligendo dependeat à corpore*; ergo & *in eſſendo*: Reſponderi debet, quòd dependet à corpore, tanquam à miniſtro ſuggerente per ſenſus obiecta, de quibus anima iudicet per intellectum, non verò dependet a corpore, tanquam ab organo, per quod intelligat: quoniam à corpore ſeparata intelligere poteſt.

Quæres *num anima rationalis ſit immortalis ex natura ſua*, Quia Concilium 6. Conſtantinop. dixit animas noſtras eſſe quidem immortales, ſed gratià Dei, & non ex natura ſua; ideo exiſtimarunt aliqui animam hominis mortalem fuiſſe à Deo creatam, & ex illius beneficio redditam fuiſſe immortalem. Probabilius tamen reſponderi debet, quòd ipſa ſit ex natura ſua immortalis, ità vt ſine miraculo diuinæ potentiæ non poſſit deſtrui aut corrumpi, ſicut nec angeli; vt euidenter colligitur ex Conc. Lateran. ſub Leone X, *ſeſſ.* 8. vbi damnantur illi, qui dicerent, *animam intellectiuam non eſse verè & per-ſe eſſentialiter humani corporis formam, & immortalem, vt manifeſtè conſtat ex Euangelio*. Ratio huiuſce reſponſionis iam allegata eſt in concluſione præcedenti, quòd ſcilicet anima humana ſit purè ſpiritualis ex natura ſua, ac proinde immortalis etiam *eſſentialiter*: ſicut & angelus; quoniam omni caret

ret materia, ſicut & intelligentiæ cœleſtes. *Quantùm ergo* ad Concilium Conſtantinopolitanum, ideo dicit, quòd anima ſit *immortalis per gratiam*; quatenus conſeruatur à Deo, qui ipſam annihilare poteſt: quòd idem poteſt dici de Angelis, qui cùm annihilari poſſint per potentiam D. ideo etiam dici poſſunt immortales & incorruptibiles ex gratia Dei.

Quæres, *an ratione vlla naturali poſſit demonſtrari quod anima ſit immortalis, aut ex natura ſua, aut ex vllo alio capite, ſiue per ſe, ſiue per accidens*. Complutenſes *diſp.* 16. *de Anima quæſt.* 2. vnanimem omnium Populorum conſenſum dicunt eſſe vocem naturæ clarè prædicantis animæ immortalitatem, ita vt ipſa naturaliter & euidenter demonſtretur. Scotus verò *in* 4. *diſt.* 63. *quæſt.* 2. & cum ipſo Caietanus, Conimbricenſes, Arriaga, & plerique alij, volunt nullam afferri poſſe rationem, quæ demonſtret animarum immortalitatem. Reſponſio noſtra colligitur ex Conc. Later. 3. *ſeſſ.* 8. vbi declaratur, quòd anima ſit *immortalis*, vt manifeſtè conſtat ex Euangelio; quod dicere eſt talem immortalitatem animę rationalis non poſſe demonſtrari per rationes naturales. Si pro aduerſarijs citetur D. Chryſoſtomus dicens, *qui dubitat de anima immortalitate, etiam dubitare poſſe, an in meridie dies ſit*, Reſp. hoc dictum Chryſoſtomi habitum fuiſſe apud Fideles, quibus per Euangelium manifeſtè conſtabat animæ *immortalitas*. Si etiam afferantur rationes concluſionis noſtræ, ad probandum via naturali immortalitatem animę; tales rationes præſupponunt fidem, mediante qua, ipſæ confirmant talem immortalitatem, quam non habemus euidenter, niſi ex euangelio, quod illam docet.

Quæres, *quænam fuerit mens Ariſtotelis de immortalitate animæ*. Iuſtinus martyr, Nyſſenus, Nazianzenus, & Alij non pauci, affirmant Ariſtotelem animam noſtram feciſſe mortalem & corruptibilem. Theophraſtus verò, Ammonius, D. Bonauentura *in* 2. *diſt.* 19. *quæſt.* 1. D. Thomas 2. *contra Gentes cap.* 79. & plures cum illis dicunt ipſum exiſtimaſſe animas noſtras ab omni corruptione & mortalitate eſſe immunes. Scotus verò *in* 3. *diſt.* 27. Conimbricenſes, Poncius, Columbus, & omnes noſtri, volunt Ariſtotelem dubium manſiſſe circa immortalitatem animæ, nec plus vni parti dediſſe, quàm alteri; ſed modò in vnam

mo-

mas ex corporibus fieri , *& non à Deo* , *ſed à parentum corporibus generari* . Idem confirmatur denuò per Chryſoſtomum Homil.23. in varia loca Matthæi, *Anima nec generat nec generatur, nec vllum agnoſcit patrem, præter eum* , *cuius voluntate creata eſt* . Idem probatur *deinde* ex hoc, quòd ſpirituale & incorruptibile non poſſit fieri ex materiali & corruptibili : ſed anima rationalis eſt ſpiritualis & incorruptibilis ; quandoquidem à corpore ſeparata ſubſiſtit : ergo non poteſt produci à ſemine corporeo, quod eſt materiale & corruptile . *Tandem* ſi animæ filiorum traherentur à parentibus, hoc eſſet, vel à corpore, vel ab anima ; ſed non à corpore, aliàs animæ eſſent corporales :nec etiam ab anima, quia vel tota anima patris eſſet in filio : & ſic pater non amplius haberet animam ; vel vna tantùm pars eſset in filio & altera in patre , proindeque talis anima eſset materialis , vtpotè ſeparabilis in partes: ergo negandum eſt cum Concilio Lateranenſi ſub Leone X. *Seſſ.* 8. animam originari ex traduce, ſeu per ſeminalem propagationem .

Obijcies. Eadem productione producitur forma compoſiti , quà ipſum compoſitum producitur ; cùm forma non intelligatur produci, niſi quia producitur compoſitum , quandoquidem nec materia fit , nec forma fit , ſed compoſitum duntaxat : compoſitum autem humanum , ſeu homo ſuum *eſſe* accipit per generationem : ergo forma illius, nempe anima rationalis originatur per ſeminalem propagationem . *Reſp.* maiorem eſſe veram, pro illis compoſitis ; in quibus forma educitur de potentia materię ; falſam verò pro compoſito hominis : quod tanta nobilitate gaudet , vt à patris ſemine habeat corpus , & à Deo formam vltimam & completam, quæ eſt rationalis anima . *Ad hoc quod dicunt* Deum concurſurum eſse ad peccata hominum , ſi anima illorum eſſet à Deo, quandoquidem , non à corpore , ſed ab anima, peccata procedunt : Reſpondendum eſt ex hoc ſequi tantùm , quòd Deus concurret ad *materiale* peccati , non verò ad *formale* illius, ſeu ad ipſius malitiam , vt diximus de concurſu cauſæ primæ cum ſecundis . *Quantùm ad Aug.* ſi videatur fauere animarum traductioni , nihil expreſse habetur apud illum ſuper hanc materiam, ſed tantùm hæſit aliquando dubius , ex occaſione Pelagij, qui peccatum originale nolebat admittere tanquam procedens

dens à patre ad filium, niſi Traductio animarum admitteretur. De his videatur Theologia noſtra *cap. de peccato originali*, vbi agitur de animarum origine.

CONCLVSIO QVINTA.

A*Nimæ rationalis cauſa efficiens ſolus eſt Deus*, contra Auicennam; qui ex Scoto *in 4. diſt. 1. quæſt. 1.* putauit animam rationalem fuiſse ab Angelis creatam: ſicut & contra hæreſim Meſsalianorum: Quam opinionem falſam eſse probauimus *ſect. 2. de cauſis rerum naturalium cap. 3.* vbi demonſtratum eſt cauſam ſecundam non poſse creare principaliter, aut inſtrumentaliter. *Concluſio noſtra* eſt D. Aug. *lib. de Spiritu & Anima* dicentis, *Anima nec elementum eſt, nec ex elementis, ſed ex nihilo eſt facta ſoli Creatori ſuo cognita*. Idem tenent vniuerſaliter Eccleſię Patres, quos ſuperfluum eſset retexere. Hos ſequitur Determinatio. Concilij Lateranenſis ſub Leone decimo *ſeſſ.* 8. Imò non videtur diſsentire Ariſtoteles 2. *de generat. animal. cap.* 3. vbi de anima rationali loquens dicit, mens deforis aduenit. *Deinde* pro ratione dici poteſt, quòd quidquid producitur, vel educatur de potentia materię, vel creetur; ſed anima rationalis non educitur de potentia materiæ: ergo ipſa creatur à Deo. Oſtenditur minor, quia *educi de potentia materiæ* nihil aliud eſt quàm pendere à materia *in fieri* & *in conſeruari*, vt aliàs diximus, anima autem rationalis, *nec in fieri, nec in conſeruari* à materia dependet; quoniam conſiſtere poteſt abſtracta à materia & corpore: ergo ipſa non educitur de potentia materiæ, ſed habet ſolum *eſſe* à Deo; *qui eam infundendo creat, & creando infundit*, pro eo inſtanti ſcilicet quo perfectè organiſatum eſt corpus in vtero matris.

Tandem licèt Auguſtinus cenſuerit latere originem animæ rationalis; nec eſse aliquid temerè definiendum de illa; vt colligi poteſt ex quatuor libris, quos Senex ſcripſit de origine animæ, vbi oſtendit non ſine magna cauſa ſe non audere proferre ſententiam: attamen hoc ęuo tam vniuerſalis eſt populorum conſenſus circa animarum creationem, & illarum infuſionem in corpora, pro eo inſtanti, quo ſufficienter formata ſunt, vt hominum Catholicorum rudiores, & debiliores mulieicularum hoc non ignorent. Imò, ſi quis

alterutrius ſexus aliquid in contrarium proferret, malè oleret de fide. Hoc firmiter probant Theodoretus & S. Leo. Ille circa medium *lib.* 3. ad Gręcos ait, *Formari prius in aluo matris infantem, ac iam perfecto corpore animari: non ita quidem, vt anima praexiſtens aliunde corpori inſeratur, nec vt enaſcatur ex ſemine: ſed diuino inſtituto creationem accipiat.* Iſte alijs verbis idem prædicat in *epiſt.* ad Turbium *cap.* 10. vbi dicit hanc ſententiam conſtanter & veraciter teneri apud Catholicos.

Si ergo Gen. 2. dicatur, *quòd Deus quieuerit ab opere quod patrarat* per ſex continuos dies; hoc non impedit tamen, quin Deus adhuc in dies creet animas, quando organiſata ſunt corpora: prædicta enim verba exponit D. Hieronymus de rerum nouis *generibus & ſpeciebus*, quas non creat amplius, præter eas, quas initio mundi condidit. Verba, inquam, allegata non dicunt Deum nullo modo operari poſt creationem; quandoquidem *Ioan.* 5. Chriſtus dicit, *Pater meus vſque modo operatur, & ego operor.* Si pariter afferantur verba Dei Iob. 40. *Ecce Behemoth quem feci tecum*; ex hoc non debet inferri, quòd anima Iob creata fuerit cum dæmone. Illa enim particula *tecum* non denotat *ſimultatem temporis*, ſed *ſimilitudinem creationis*; quaſi ſit ſenſus, ecce Behemoth, ſeu dæmon, quem feci, ſicut & te creaui.

QVÆSTIO III.

Vtrùm Anima Rationalis pure Spiritualis cenſeri debeat.

TErtullianus cum Antiquorum quibuſdam exiſtimauit animas rationales aliquam inuoluere materiam, tenuiſſimam tamen, ex qua componerentur; quod & alij dixerunt de Angelis, quos cenſuerunt eſſe corporeos, vt viſum eſt in Metaphyſica: Socrates tamen, Plato, Ariſtoteles, & qui hos ſequuti ſunt, pugnauerunt ſemper pro animarum ſpiritualitate: Nomen autem *ſpiritus*, quatuor modis ſumitur. *Primò* ſcilicet vt opponitur, non corporeo, ſed craſſiori & ſolidiori materiæ: quo ſenſu purior ſanguinis pars vocatur ſpiritus vitalis. *Secundò*, ſumitur pro vento, aere, & exhalatio-

tione, vnde attrahendo & expellendo aerem, aſpirare & reſpirare dicimur; & ventus impetuoſè flans vocatur *ſpiritus procellarum*. *Tertiò* nomen ſpiritus ſumitur pro anima, ſiue rationali, ſiue ſenſitiua; & ob hoc *Eccleſ.* 3. habetur, *quis nouit ſi ſpiritus filiorum Adam aſcendat ſurſum, & ſi ſpiritus iumentorum deſcendat deorſum?* *Quartò* denique ſpiritus accipitur pro ſubſtantia incorporea oppoſita corpori: Et in hac propria acceptione quæritur, an anima rationalis ſit ſpiritualis, & omni materialitate expers.

CONCLVSIO.

ANima *rationalis propriè & ſimpliciter ſpiritualis dici debet*. Hoc enim expreſsè habetur Eccleſiaſtę cap. vlt. *reuertatur puluis in terram ſuam, & ſpiritus redeat ad Deum, qui dedit illum*. Lucæ etiam 23. Chriſtus homo dicebat patri, *in manus tuas commendo ſpiritum meum*. Paulus hoc confirmat ad Rom. 8. *Spiritus ſanctus teſtimonium reddit ſpiritui noſtro*. Hoc denique idem determinauit Concilium Lateranenſe quartum ſub Innoc. 3. cap. *firmiter*, dicens Deum condidiſſe naturam humanam, quaſi communem corporali & ſpirituali, quatenus ex ſpiritu & corpore conſtituta eſt. Ratio concluſionis hæc poteſt afferri, quòd illa anima ſit incorporea & ſpiritualis, quę habet facultates & operationes ſpirituales nullo modo dependentes à corpore, quoniam modus operandi non eſt, perfectior modo eſſendi, nec effectus eſt præſtantior ſua cauſa, ſed anima rationalis habet operationes ſpirituales, & nullo modo dependentes à corpore: ergo habet entitatem purè ſpiritualem & incorpoream. Probatur minor, tum ex parte intellectus, qui intelligit omne ens ſiue materiale, ſiue ſpirituale; tum ex parte voluntatis, quę in homine imperat appetitui ſenſitiuo, ipſoque corpore, tamquam inſtrumento, vtitur pro libito ſuo in varios fines: ergo vtraque potentia hominis, tum intellectiua, tum volitiua, debet eſſe altioris ordinis ad facultates omnes corporeas; ac proinde ſupereſt, vt *ſpiritualis* ipſa dicatur.

Hanc probationem minoris confirmat Scotus *in* 4. *diſt.* 43. *quæſt.* 2. vbi dicit; quòd intellectus noſter res abſtractiſſimas à materia contemplatur, & nedum ſingularia conſideret, ſed etiam vniuerſalia, ſiue negatiua

ſiue poſitiua, ſiue poſſibilia ſiue impoſſibilia, ſiue exiſtentia ſiue non exiſtentia; ſed quod fertur in talia obiecta, quæ ab omni materiæ concretione præciſa ſunt & libera, eſt immateriale ac ſpirituale: ergo facultas intellectiua hominis purè ſpiritualis eſt, quoniam non ſolùm cognoſcit tunc hominem in particulari, ſed quid ſit homo in communi; cognoſcit etiam res ſpirituales & de ipſis diſputat, vt de virtute, de vitio, de veritate, de Angelis, & de Deo: imò non recipit formas rerum materialium, niſi abſtractas & depuratas à conditionibus materialibus, nempè à numero, à loco, & ſimilibus: ergo vis intellectiua hominis eſt ſpiritualis, & proinde anima illius talis eſſe debet; quoniam potentia animæ non excedit perfectionem entitatis illius. Addę quòd nuſquam deprehendi potuit organum facultatis intellectiuæ; per quod intelligeret obiecta: ſed tantummodò adinueniuntur organa ſenſuum externorum & internorum, qui corporei ſunt; vbi anima rationalis, carens organo ad ſuas operationes eliciendas, ſpiritualis dici debet.

Obijcies 1. anima intelligendo dependet ab organis corporeis, quoniam *nihil eſt in intellectu, quod non fuerit prius in ſenſu*; læſaque imaginatione, vt in ſtultis; aut ligato ſenſu communi, vt in dormientibus, ceſſat operatio animæ intellectiuæ: ergo ipſa etiam dependet in eſſendo à corpore, quoniam *eſſe & operari proportionantur*: Et proinde anima non eſt purè ſpiritualis. *Reſp.* diſtinguendo antecedens, anima dependet ab organis corporeis, præſuppoſitiuè, vt à miniſtris & nuntiis referentibus ipſa obiecta: concedo: formaliter, vt a proprio ſubiecto intellectionis, nego. Intellectio enim, cùm ſit actio immaterialis, quæ ſpiritualibus ſubſtãtijs propria eſt, ſubiectari nequit in organo corporeo, nec exerceri per facultatem materialem: attamen pro ſtatu huius vitę, quo anima coniungitur corpori, intellectus indiget ſpeciebus abſtractis ab imaginatione, ſicut & ipſa imaginatio indiget ſpeciebus à ſenſibus externis ſibi ſubminiſtratis, vt ipſa anima intelligere valeat. Hoc non impedit tamen, quin anima in ſua entitate ſit ſpiritualis, & in ſuo modo intelligendi abſolutè ſpectato, quoniam in ſtatu ſeparationis à corpore Angelos contemplatur, & ipſum Deum intuitiuè cognoſcit.

Obijcies 2. quod eſt incorporeum & indiuiſibile non

non habet proportionem cum corporeo & diuiſibili: ergo, cùm anima proportionetur corpori quod informat, ipſa ſpiritualis, indiuiſibilis, & incorporea non debet reputari. *Reſp.* diſtinguendo antecedens, indiuiſibile non habet proportionem cum diuiſibili *mathematicam*, qualis inter quantitates reperitur, concedo: *phyſicam*, qualis intercedit inter actum & potentiam, nego: ſeu inter perfectiuum & perfectibile. Neque huic veritati opponitur animæ rationalis immaterialitas, quoniam Verbum D. humanitatem actuat in Chriſto, licèt ipſum ſit prorſus immateriale. *Si quis inſtet dicendo* ſpirituale abſtrahere ab omni materia, hoc ideo dicitur, quia in conceptu ſuo nihil materiæ inuoluit: hoc non impedit tamen, quin ſpirituale poſſit coniungi cum materiali, tanquam forma cum ſubiecto, ex quibus reſultat vnum totale compoſitum. *Si dicatur vlterius*, quòd anima rationalis informet corpus, ſit radix quantitatis, & aliarum affectionum corporearum: *Reſp.* hæc omnia compati cum immaterialitate animæ. Licèt enim anima rationalis habeat eoſdem effectus in corpore, cui tribuit quantitatem & aliàs affectiones corporeas; vnde ab aliquibus dicitur corporea *vt quo* & *informatiuè*: hoc non impedit tamen, quin in ſua entitate ſit *incorporea & immaterialis*, & ob hoc de illa negatur, quod ſit corporea *vt quod* & *entitatiuè*.

QVÆSTIO IV.

Vtrùm Anima rationalis ſit Immortalis.

DVplex diſtingui debet immortalitas, quarum *prior* negat omnem diſpoſitionem ad *corrumpi*, tum ab intrinſeco; & hæc ſoli Deo propria eſt, cùm ipſi abſolutè annihilari repugnet; quoniam eſt ens à ſe neceſſariò exiſtens: vnde de illo ait Paulus 1. ad Timoth. 6. *ipſe eſt Rex Regum, & Dominus Dominantium, qui ſolus habet immortalitatem*. *Poſterior* verò negat principium corruptionis ab intrinſeco, nempè materiam, quam diximus aliàs eſſe omnis corruptionis principium: Et hoc ſenſu probabimus animam rationalem eſſe immortalem; quia reuerà immaterialitate gaudet; vnde ab intrinſeco debet cenſeri immortalis: licèt mortalis & corruptibilis dici queat ab extrinſeco in quantùm

deſtrui poteſt à Deo, qui cum omnia ex nihilo formauerit, ſic etiam cuncta reducere poteſt in nihilum. In hac quæſtione Saducæi, Epicurei, Lucretius, Plinius, & Galenus, faciunt animam rationalem caducam & corruptibilem. Dubius in illa manſit Ariſtoteles, inquit Doctor noſter *in 4. diſt. 43. quæſt. 2.* ſed de hoc plura inferiùs. Catholici verò cum vniuerſali omnium populorum conſenſu vna voce clamant *pro immortalitate animarum*.

CONCLVSIO.

Anima rationalis eſt immortalis: *primò* quia fides catholica, Concilia, & Patres hoc multis in locis teſtantur. Eccleſiaſt. 12. *ibit homo in domum æternitatis ſuæ*. Sap. 11. *Deus creauit hominem inexterminabilem*. Matth. 10. *nolite timere eos, qui occidunt corpus, animam autem non poſſunt occidere*. Ioan. 10. *qui odit animam ſuam in hoc mundo, in vitam æternam cuſtodit eam*. Subſcribit Concilium Later. 3. ſeſſ. 8. *Damnamus & reprobamus omnes aſſerentes, animam intellectiuam mortalem eſſe, & hoc in dubium vertentes; cum illa non ſolum verè, per ſe, & eſſentialiter humani corporis forma exiſtat, verùm & immortalis, quod manifeſtè conſtat ex Euangelio*. Eadem eſt omnium Sanctorum Patrum ſententia, qui omnes cum ſancto Clemente *lib. 6. Conſt. Apoſt. cap. 11.* clamant, *Nos animam incorpoream & immortalem affirmamus, nec interire eam ſicut corpora, ſed perpetuò manere, vt rationis participem & libertate præditam*, quòd in hac mente fuerint Veteres Philoſophi, colligi poteſt ex Cicerone *lib. de Amicitia* dicente, *plus ad me Antiquorum valet authoritas, vel Maiorum noſtrorum, qui mortuis tam religioſa iura tribuerunt, quod non feciſſent, ſi iudicaſſent animam ſimul cum corpore interire.*

Secundò permultæ rationes noſtram concluſionem ſuadent. *Quia ſcilicet* ſubſtantia ſpiritualis eſt immortalis, quoniam ſola materia eſt corruptionis principium: ſed anima rationalis purè ſpiritualis eſt, cùm non dependeat à materia *in fieri*, aut *in conſeruari*: ergo ipſamet immortalitate potitur. *Deinde* quod non dependet in ſuo *eſſe* à corrumpentibus cauſis, debet ex natura ſua cenſeri immortale & incorruptibile: ſed anima rationalis in ſuo *eſſe* non dependet à cauſis corrumpen-

pentibus, quæ ſunt cœli & aſtra, à quorum motu & influxu oriuntur generationes & corruptiones: quoniam non educitur de potentia materiæ, ſed ſuum *eſſe* à Deo immediatè recipit per creationem: ergo eſt immortalis & incorruptibilis. *Poſtea* ſi anima eſſet corruptibilis, talis eſſet *per ſe* vel *per accidens*, ſeu ad deſtructionem alterius; ſed anima rationalis non poteſt corrumpi per ſe, quia eſt per ſe ſubſiſtens, ſeu ita perfecta, vt ſine conſortio materiæ ſubſiſtere queat, ſicut operari poteſt ſine conſortio materiæ. Non poteſt etiam corrumpi per accidens, vt accidentia ad corruptionem ſubiectorum; & brutorum formæ ad deſtructionem compoſitorum, in quibus ſubſiſtunt; quia eo modo aliquid deſtruitur quo habeat *eſſe*, & anima rationabilis habet *eſſe* à Deo & independenter à corpore: ergo non poteſt corrumpi per accidens, & ad corporis corruptionem;

Confirmari poteſt vlteriùs mens catholica ex hoc, quòd videamus hominem naturaliter deſiderare immortalitatem; ſed naturæ deſiderium non poteſt eſſe fruſtraneum, quandoquidem *Deus & natura nihil moliuntur fruſtra*: ergo anima illius debet eſſe capax immortalitatis. Et hæc eſt ratio, cur ſolus homo inter cætera animantia ſollicitus ſit, quid de ipſo ſentiant alij homines poſt mortem, & curam habeat de rebus poſt obitum ſuum futuris; quod indicat ipſum habere aliquid in ſe, quod poſt mortem corporis ſuperſtet, ſentiatque bonum & malum; & illius eſt animæ. *Deinde* Prouidentia D. in hoc conſiſtit præcipuè, quòd mali pœnam, & boni præmium, à mundi Moderatore recipiant, ſicut fieri videtur in omni ſtatu benè ordinato; ſed in hac vita mali proſperè viuunt, boni verò ſæpiùs perſecutionem ſuſtinent: ergo prouidentia & iuſtitia Dei exigunt, vt totus homo non pereat per mortem, ſed illius præcipua pars, nempè anima, poſt interitum corporis viuat, vt poſſit vel pœnam vel præmium recipere à Deo. Hæc probatio eſt D. Chryſoſt. *Homil.4. de Prouidentia*. *Tandem* homo ex dignitate ſua præſtat brutis animantibus; ſed illius conditio eſſet deterior, ſi anima eius mortalis eſſet; quia nimirum belluæ ſuos fines aſſequuntur, potiendo bonis ſenſibilibus in hac vitâ; vbi homo nullam quietem *poſsideret*, nec in hoc modo, in quo vitam illius vndique perturbant incommoda; nec in alio, ſi poſt mortem corporis anima non reſeruaretur ad poſſidendum Deum; qui ſolus ani-

mæ deſideria explere poteſt, vt inquit D. Auguſtinus *lib.ſoliloq.cap.3.* Ergo ex his omnibus ſupereſt, vt cum vniuerſis populis ſapientibus, & ipſo naturæ inſtinctu, *dicamus animas intellectuales eſſe eſſentialiter & ex natura ſua immortales*: vti teſtatur honor ille qui defunctis hominibus paſſim apud Nationes etiam barbaras tribuitur; quod nuſquam facerent ſi inſitam non haberent de animarum immortalitate perſuaſionem.

Obijcies ex Eccleſiaſt.3. *vnus eſt interitus hominis & iumentorum & par vtriuſque conditio*: ergo, ſicut animæ brutorum ſunt mortales, ſic & hominum animæ tales cenſendæ ſunt. *Reſp.* hæc verba nihil aliud inuoluere, niſi tacitam obiectionem impiorum, qui, vt brutorum ad inſtar, ſe liberiùs ingurgitent corporeis voluptatibus animam ſuam dicebant eſſe, mortalem: vt colligi poteſt ex Sap. 3. *Si dicat Scriptura*, ſolum Deum habere immortalitatem; ipſa loquitur de immortalitate per eſſentiam, & de omnimoda indefectibilitate de qua diximus in annotatione concluſionis. Si dicatur inſuper, *quòd anima in intelligendo dependeat à corpore*; ergo & *in eſſendo*: Reſponderi debet, quòd dependet à corpore, tanquam à miniſtro ſuggerente per ſenſus obiecta, de quibus anima iudicet per intellectum, non verò dependet a corpore, tanquam ab organo, per quod intelligat: quoniam à corpore ſeparata intelligere poteſt.

Quæres *num anima rationalis ſit immortalis ex natura ſua*, Quia Concilium 6. Conſtantinop. dixit animas noſtras eſſe quidem immortales, ſed gratià Dei, & non ex natura ſua; ideo exiſtimarunt aliqui animam hominis mortalem fuiſſe à Deo creatam, & ex illius beneficio redditam fuiſſe immortalem. Probabilius tamen reſponderi debet, quòd ipſa ſit ex natura ſua immortalis, ità vt ſine miraculo diuinæ potentiæ non poſſit deſtrui aut corrumpi, ſicut nec angeli; vt euidenter colligitur ex Conc. Lateran. ſub Leone X, *ſeſſ.* 8. vbi damnantur illi. qui dicerent, *animam intellectiuam non eſse verè & per ſe eſſentialiter humani corporis formam, & immortalem, vt manifeſtè conſtat ex Euangelio*. Ratio huiuſce reſponſionis iam allegata eſt in concluſione præcedenti, quòd ſcilicet anima humana ſit purè ſpiritualis ex natura ſua, ac proinde immortalis etiam *eſſentialiter*: ſicut & angelus; quoniam omni ca-

ret materia, ſicut & intelligentiæ cœleſtes. *Quantùm ergo* ad Concilium Conſtantinopolitanum, ideo dicit, quòd anima ſit *immortalis per gratiam*; quatenus conſeruatur à Deo, qui ipſam annihilare poteſt: quòd idem poteſt dici de Angelis, qui cùm annihilari poſſint per potentiam D. ideo etiam dici poſſunt immortales & incorruptibiles ex gratia Dei.

Quæres, *an ratione vlla naturali poſſit demonſtrari quod anima ſit immortalis, aut ex natura ſua, aut ex vllo alio capite, ſiue per ſe, ſiue per accidens*. Complutenſes *diſp.* 16. *de Anima quæſt.* 2. vnanimem omnium Populorum conſenſum dicunt eſſe vocem naturæ clarè prædicantis animæ immortalitatem, ita vt ipſa naturaliter & euidenter demonſtretur. Scotus verò *in* 4. *diſt.* 63. *quæſt.* 2. & cum ipſo Caietanus, Conimbricenſes, Arriaga, & plerique alij, volunt nullam afferri poſſe rationem, quæ demonſtret animarum immortalitatem. Reſponſio noſtra colligitur ex Conc. Later. 3. *ſeſſ.* 8. vbi declaratur, quòd anima ſit *immortalis*, vt manifeſtè conſtat ex Euangelio; quod dicere eſt talem immortalitatem animę rationalis non poſſe demonſtrari per rationes naturales. Si pro aduerſarijs citetur D. Chryſoſtomus dicens, *qui dubitat de anima immortalitate, etiam dubitare poſſe, an in meridie dies ſit*, Reſp. hoc dictum Chryſoſtomi habitum fuiſſe apud Fideles, quibus pèr Euangelium manifeſtè conſtabat animæ *immortalitas*. Si etiam afferantur rationes concluſionis noſtræ, ad probandum via naturali immortalitatem animę; tales rationes præſupponunt fidem, mediante qua, ipſæ confirmant talem immortalitatem, quam non habemus euidenter, niſi ex euangelio, quod illam docet.

Quæres, *quanam fuerit mens Ariſtotelis de immortalitate animæ*. Iuſtinus martyr, Nyſſenus, Nazianzenus, & Alij non pauci, affirmant Ariſtotelem animam noſtram feciſſe mortalem & corruptibilem. Theophraſtus verò, Ammonius, D. Bonauentura *in* 2. *diſt.* 19. *quæſt.* 1. D. Thomas 2. *contra Gentes cap.* 79. & plures cum illis dicunt ipſum exiſtimaſſe animas noſtras ab omni corruptione & mortalitate eſſe immunes. Scotus verò *in* 3. *diſt.* 27. Conimbricenſes, Poncius, Columbus, & omnes noſtri, volunt Ariſtotelem dubium manſiſſe circa immortalitatem animæ, nec plus vni parti dediſſe, quàm alteri; ſed modò in vnam

mo-

modò in alteram propendiſſe pro opportunitate rerum de quibus agebatur.

QVÆSTIO V.

Vtrùm Anima Rationalis ſit hominis Forma Informans.

HÆc eſt diſtinctio inter formam *informantem* & *aſsiſtentem*, quòd illa ſit *eſſentialis & intrinſeca* vnum aliquod per ſe conſtituens cum eo cuius eſt forma; iſta verò eſt planè *extrinſeca*, faciens vnum accidentale cum illo cui aſſiſtit. Multi ex Platonicis docent animam ſenſitiuam & vegetatiuam eſſe formas informantes brutorum & plantarum; rationalem verò eſſe tantummodò formam aſſiſtentem, corporis humani motricem, à qua regeretur, vt nauis à gubernatore; vel vt cœlum à motrice intelligentia: vel vt currus ab auriga. Cui opinioni erroneæ contradicere habemus.

CONCLVSIO.

A*Nima rationalis non eſt forma aſsiſtens, ſed informans, reſpectu hemines*; vt innuit Scotus *in* 4. *diſt.* 43. *quaſt.* 2. hoc enim determinauit Conc. Later. verbis ſupraſcriptis. Sed & antea Conc. Viennenſe ſub Clemente V. dicens: *quiſquis deinceps aſſerere, defendere, ſeu tenere pertinaciter præſumpſerit animam rationalem non eſſe formam corporis humani per ſe & eſſentialiter, tanquam hæreticus ſit cenſendus*. Ratio huius eſt, quod illud debeat cenſeri forma ſubſtantialis informans compoſitum, quod illud conſtituit in *ſua ſpecie*, & ipſummet diſtinguit eſſentialiter ab omni alio; ſed anima rationalis *conſtituit hominem in ſuo eſſe eſſentiali*, & eum *diſtinguit* ab eo omni quod non eſt homo: ergo anima rationalis eſt hominis *forma informans*. Deinde illud eſt forma informans hominis, quod eſt internum & naturale principium omnium actionum quas homo vt homo elicit, quales ſunt intellectiones, & volitiones; ſed anima rationalis eſt internum & naturale principium intellectionum & volitionum, quas producit homo: ergo ipſa eſt forma informans hominis.

Tandem ſi anima rationalis in homine eſſet tantùm

tùm forma aſſiſtens, quæ ad illum ſe haberet vt nauta ad nauim, ſeſſor ad equum, & ad currum auriga, operationes hominis propriè ad illum non pertinerent: ſicut actio nautæ non tribuitur naui, nec operatio ſeſſoris propria eſt equo, nec volutatio currus conuenire formaliter aurigæ, ſed intellectiones & volitiones propriè attribuuntur animæ rationali, quæ *formaliter* dicitur *intelligere & velle*: ergo rationalis anima eſt forma informans hominis. Si quæratur autem de illa anima, *quomodo in corpore exiſtat*: Reſpondendum eſt ipſam exiſtere modo ſpirituali & indiuiſibili, per quem *eſt tota in toto corpore, & tota in qualibet parte illius*; ſicut angelus in loco exiſtens, eſt totus in toto loco, & totus in qualibet loci parte: ſicut etiam Deus totus exiſtit in toto mundo, & totus in qualibet parte mundi. Siue ergo creſcat aut decreſcat humanum corpus, ipſa anima non debet dici creſcere aut decreſcere; ſed ſolummodò incipit aut deſiuit eſſe, vbi antea non erat, vel vbi poſtea non amplius eſt.

Obijcies, quod poteſt ab aliquo ſeparari, & ab ipſo ſeparatum exiſtere, non eſt forma illius; ſed anima rationalis ſeparata à corpore exiſtere poteſt: ergo ipſa non poteſt dici forma informans. *Reſp.* maiorem eſſe falſam de anima rationali, quæ tantæ perfectionis eſt, vt ſuum *eſſe* accipiat independenter à corpore, & illudmet retineat à corpore ſeparata, cuius contrarium accidit in formis ſenſitiuis & vegetatiuis, quæ à materia dependent *in fieri & in conſeruari*. *Dices* ſi anima rationalis eſſet forma *informans*, daret *eſſe rationale* corpori; ſed corpus humanum eſt incapax rationalitatis: ergo anima non eſt forma informans corporis humani. *Reſp.* negando ſequelam maioris, quia forma propriè non dat effectum formalem materiæ, ſed potiùs compoſito quod conſtituit: vnde quia anima rationalis dat homini ratiocinandi facultatem, quam non dat corpori, quod eſt incapax illius; proinde meritò diximus, quod anima rationalis ſit forma informans hominis.

Quæres *num ſit tantum vna rationalis anima, quæ ſingulis hominibus aſsiſtat*, vt voluit Auerroes cum alijs quibusdam docentibus dari vnicum intellectum *agentem*, qui ſingulis hominibus coniungeretur per imagines; quas imprimit phantaſiæ ſingulorum; vnde oritur, quòd omnes conſentiant in primis principijs, qua-

quatenus vna, & eadem eſt omnium intelligentia. *Reſp. negatiuè*, iuxta Lateranenſe Concilium in Bulla Leonis X. *ſeſſ.* 8. vbi damnantur quicumque aſsererent animam intellectiuam mortalem eſse, aut vnicam in cunctis hominibus. Si enim daretur vna anima ſingulis hominibus aſſiſtens, vel illa per totum mundum eſset diſperſa, vel in vno certo loco concluſa; quod vtrumque falſum eſt. *Primum* quidem, quid ſi anima rationalis eſset per totum mundum diſperſa, totus mundus eſset homo; quoniam conſtaret corpore, & anima rationali, quæ duo ſolùm requiruntur ad conſtitutionem hominis. *Secundùm* verò, quia ſi illa anima eſset in certis locis, vbi ſunt homines, & non in ſpatijs interiectis; tunc anima illa eſset diuiſa à ſe, ſicut multi homines diuiduntur à ſe ipſis, quod eſt ridiculum dicere, quoniam eſset vnus tantùm numero homo: ergo non eſt tantùm vnica anima in omnibus hominibus exiſtens.

Quæres, *an corporum humanorum multiplicatio ſuperet animarum multiplicitatem*. Hoc credidiſse affingitur Pythagoreis, qui eaſdem animas ab vno corpore migrare ad aliud aſserentes, proinde pauciores animas admittebant, quàm corpora: vnde *Fautores metempſycoſis*, ſeu tranſmigrationis animarum dicti ſunt. Hoc autem nedum per rationes refutatur, ſed etiam per Concilium Lateranenſe præcitatum; quòd declarat de Fide tenendum eſse, tot eſse animas, quot corpora. *Ratio autem eſt hæc*, quod ſi vna anima ab vno corpore tranſmigraret in aliud, tunc in iſto recordaretur eorum omnium, quæ pertuliſset, vel intellexiſset in illo. *Deinde*, homines diuerſis temporibus exiſtentes eſsent vnus homo, quoniam eadem forma ſubſtantiali, ſeu eadem numero anima conſtarent. *Tandem*, vt eadem anima introducatur in corpus, requiruntur eædem numero diſpoſitiones, quæ erant in anteriori corpore; ſed tales diſpoſitiones numero redire naturaliter non poſſunt: ergo nec eadem *numero* anima tranſmigrare poteſt in alia corpora: Propter has, & ſimiles rationes Pythagorerorum metempſycoſis iamdiu inoleuit.

Quæres *an omnes animæ rationales æquali perfectione gaudeant*. Conſtat quidem rationales animas eſse omnes *eiuſdem ſpeciei*, cum de fide ſit omnes homines propagari ab eodem primo parente per veram generationem, quæ eſt *origo viuentis à viuente in ſimili-*

tu-

tudinem naturæ ſpecificæ. Sed vtrùm omnes animæ rationales per differentias indiuiduales contractæ ſint *æqualis perfectionis*, aliqui hoc negant, alij verò affirmant; & pro eorum conciliatione, *Reſpondeo*, omnes rationales animas ſecundum ſuam eſſentiam,& proprietates ſpirituales,& inorganicas ſpectatas, eſſe *æqualis omnino perfectionis*; ſecundum verò facultates organicas,quæ vel vegetatiuæ,vel ſenſitiuæ ſunt, eſſe *inæqualis* perfectionis. *Ratio primi eſt*, quia *eſſentiæ rerum ſunt indiviſibiles*, quod etiam dici debet de illarum proprietatibus, quę ſunt effectus vniuoci eſſentiæ: ergo omnes animę ſunt æqualiter perfectæ in eſſentia ſua, & in ſuis proprietatibus inorganicis, quæ à diuerſa diſpoſitione corporis non dependent in agendo, & propter hoc intellectus, & voluntas omnium hominum eandem habent perfectionem ſecundùm ſe licèt ex diuerſa diſpoſitione organorum corporis, magis vel minus perfectè alij intelligant.

Ratio, & experientia probant *ſecundum*, quòd animæ rationales non ſint ęqualis perfectionis ſecundùm facultates organicas, vegetatiuas aut ſenſitiuas. Tales enim facultates vt organicæ, ſunt potentiæ, quæ indigent organis ad agendum, ſiue externis, vt eſt oculus, auris,&c.Siue internis,vt ſunt phantaſia,& imaginatio: ergo, vbi organa erunt perfectiora, exquiſitiores etiam erunt facultates organicæ animæ rationalis. Quando ergo facultas Pariſina damnauit ſententiam illorum, qui aſſerebant omnes animas intellectuales eſſe æqualis perfectionis; illius condemnatio fertur tantùm in eos qui talem æqualitatem dicebant eſſe etiam in facultatibus organicis; quod falſum eſſe demonſtrauimus. Durandus enim notat Doctores Sorbonicos determinaſſe quidem animas eſſe inęquales, nihil autem definiuiſſe de modo, quo inęquales eſſent; vnde, ſi ipſi loquerentur de inæquali perfectione animarum ſecundùm eſſentiam, vel ſecundùm proprietates ſpirituales & inorganicas, ipſi derelinqui deberent, inquit Henricus Gandauenſis. Eodem modo intelligendus venit D. Thomas, dicens ex animabus rationalibus quaſdam eſſe ſubſtantialiter perfectiores alijs: hoc enim interpretatur de perfectione illa, quæ procedit ex diuerſa perfectione corporis; nam 1. p. quæſt.85. art.7. ait illam animam eſſe perfectiorem, quæ eſt forma corporis perfectioris; quod dicere eſt totam animarum di-

diuerſitatem debere repeti ex organorum diuerſitate. Quod idem reſponderi debet ad Scotum, ſi aliquando dixerit animas eſſe inæqualis perfectionis.

Quæres *vbinam reſideat anima rationalis*. Hæc quæſtio proponitur ex occaſione nuperorum quorumdam Doctorum, qui volunt corpus animalis, aut eſſe veluti quamdam machinam, cuius operationes non fiant ab anima, ſed varia ſolùm agitatione ſanguinis aut ſpirituum, qui ad organa impulſi faciunt operari animalia, in quibus nulla inexiſtit anima, ſed in homine tantùm, in quo ſolam habitat cerebri partem, quam *pini glandulam* appellant: vnde totam machinam corporis regit, & gubernat, non informando reliquas illius partes, docet Carteſius. Hanc opinionem pro vtraque parte purum eſſe figmentum de facili oſtendi poteſt, & demonſtrari, quòd plantę, & bruta habeant formam intrinſecam vegetatiuam, & ſenſitiuam; ſimiliterque animam rationalem non habitare in aliqua humani corporis parte, ſed totam eſſe in qualibet parte corporis humani, & totam in toto.

Primum, inquam, ex eo patet, quòd per experientiam videamus, brutorum animantium oculos videre, audire aures, nec vllam ferè eſſe partem in animali, cui aliquod genus ſenſationis non competat; ſed tales motus aliunde procedere non poſſunt, niſi ab anima quæ informat intrinſecè totum corpus animalis; & ſic clarè patet, quòd in cane v.gr. adſit forma quædam intrinſeca, quæ eſt principium omnium operationum, quas elicit canis, ſiue aſpiciendo, ſiue audiendo, ſiue currendo, aut latrando, & ſimilia faciendo: ergo longè melius eſt, quòd dicatur, contra Carteſium, in brutis eſſe animam informantem, à qua omnes actiones procedunt; quàm dicere, animal ſe habere ad formam horologij, aut alterius ſimilis machinæ, quæ tantùm moueretur per motus extrinſecos.

Secundum verò pugnat contra theologiam, & rationem naturalem; quæ demonſtrant animam rationalem non eſſe in aliqua parte corporis præciſè, ſed totam eſſe in toto corpore, & totam in qualibet parte illius. *Theologia*, inquam, oſtendit apud SS. Patres in hoc ſimilem eſſe Deo animam rationalem, quòd tota indiuiſibiliter toti corpori coexiſtat, ſicut Deus exiſtit totus in toto mundo, & totus in qualibet mundi

par-

parte. *Ratio* verò idem innuit, demonſtrando, cum Concilio Lateranenſi, animam eſſe corporis humani formam; ſed forma compoſiti in toto exiſtit compoſito: ergo anima rationalis non poteſt, vt voluit Carteſius; reſidere in ſola pini glandula.

Quæres *an anima ſeparata à ſuo corpore ſit in ſtatu violento*. Reſp. quòd ſi per *eſſe in ſtatu violento*, intelligatur habere aliquid poſitiuum ſibi contrarium; ſicut aqua calida in ſtatu violento dicitur exiſtere, quia habet calorem ſibi contrarium *poſitiuè*: tunc anima ſeparata non debeat dici eſſe in ſtatu violento, quia in illa ſeparatione nihil habet ſibi *poſitiuè* contrarium. Si autem per *eſſe in ſtatu violento*, intelligatur carere perfectione ſibi debita; in tali ſeparatione anima dici poteſt eſſe in ſtatu violento: quia nimirum caret corpore, ad quod habet inclinationem, tanquam ad aliquid, quod perficere poteſt, vt actus potentiam, & cum quo completum valet facere compoſitum. *Si contra hoc dicatur* illud non eſſe in ſtatu violentò, quod in eo longiùs permanere poteſt, cum *violentum non ſit durabile*; proindeque animam ſeparatam à corpore non poſſe cenſeri in ſtatu violento, quandoquidem per plura ſæcula in tali ſeparatione ſubſiſtere poteſt. *Reſp.* antecedens eſſe verum de priori ſtatu violento, procedente ſcilicet ex aliquo contrario poſitiuo; quia tunc interuenit, perpetuus conflictus, qui durationem impedit: Falſum verò de poſteriori ſtatu violento, quòd poteſt longiùs perſeuerare, maximè quando perfectio abſens non poteſt recuperari naturaliter, vt in propoſito; vbi corpus non poteſt reſumi ab anima, niſi per reſurrectionem, quæ eſt ſupernaturalis.

In hac quæſtione controuertuntur Doctores, quoniam D. Thomas 1. *p. quæſt.* 89. *art.* 1. cum ſuis vult ſtatum animæ ſeparatæ eſſe violentum, & contra naturam illius: Conimbricenſes tract. *de Anima ſepar. diſput.* 2. *artic.* 2. putant præfatum ſtatum nec eſſe naturalem, nec violentum; ſed præternaturalem. Scotus autem *in* 4. *diſt.* 45. *quæſt.* 2. *& quodl.* 13. arbitratur huiuſmodi ſtatum eſſe naturalem: quia videlicet, ille ſtatus naturalis eſt, in quo anima perficitur; vti fit quando ſeparata eſt anima à corpore aggrauante. Quòd ſi pars ſeparata à toto dicatur *violenta*; hoc eſt falſum ſi extra totum nouam perfectionem habeat, quam non haberet in toto.

Quæ-

Quæres *quomodo anima ſeparata poſsit dici habere inclinationem ad corpus, quoniam ab ipſo impediatur, nè in ſuas actiones ita facilè prorumpat*. Reſp. actiones animæ rationalis duplicis eſſe rationis, alias ſcilicet *organicas* ab organo corporeo dependentes; vt viſio, auditio, viſus, fletus, & ſimiles: alias verò eſſe *inorganicas*, quas independenter à corporę elicere poteſt, vt intellectio, & volitio, quæ propterea *ſpirituales* dicuntur. Reſpectu priorum operationum anima humana habet inclinationem ad corpus, vt homo videat, loquatur, & audiat. Per reſpectum verò ad operationes ſecundi generis, non habet inclinationem ad corpus; quandoquidem ſine corpore intelligere, & velle poteſt, etiam perfectiori modo, quàm ſi eſſet vnita corpori. Quia tamen ex lege Authoris naturę anima ſe videt ad hoc creatam eſſe, vt vnum totum compoſitum conſtituat; ideo ſimpliciter dicitur habere propenſionem ad corpus: cùm de ſe ſit ſubſtantia incompleta, quæ cum illo corpore ens perfectiſſimum componit.

Quæres *an anima ſeparata à corpore ſit æqualis perfectionis cum Angelis*. Origenes apud S. Thomam 1. *p. quæſt.* 75. *art.* 7. exiſtimauit animas ſeparatas eſſe æquales Angelis, Gregorius Venetus videns animam Chriſti digniorem eſſe Angelorum natura, voluit animas rationales ſeparatas à corpore eſſe Angelis præſtantiores. Longè tamen veriſimilior eſt opinio Auguſtini *lib.* 11. *de Ciuit. Dei cap.* 15. *&* 5. Hieronimi in *Math.* qui tenent animas rationales eſſe nobilitate inferiores Angelis. Subſtantia enim completa nobilitate ſuperat incompletam; ſed anima eſt ſubſtantia incompleta, eſſentialiter ordinata ad materiam, cum qua efficit compoſitum: ergo eſt minus perfecta Angelis, qui ſubſtantiæ completæ ſunt, & ob hoc apud Dauidem de homine dicitur, *minuiſti eum paulo minus ab Angelis*.

Quæres *an ſeparatio animæ à corpore debeat dici violenta*, & *reunio ad corpus per Reſurrectionem cenſeri debeat naturalis*. Reſp. *ad primum*, ſeparationem illam non debere dici propriè *violentam*, quia ex Ariſt. motus ille tantùm debet reputari *violentus*, cuius ſubiectum nititur poſitiuè in contrarium; ſed, ſicut anima non habet influxum effectiuum concurrens ad ſui vnionem cum corpore, ſic non habet inclinationem contrariam poſitiuam ad perſeuerandum in corpore: ergo talis ſeparatio non debet cenſeri propriè violenta, ſed po-

potiùs præternaturalis, quomodo motus cœlorum præternaturalis cenſetur. Reſpondeo ad *ſecundum*, reunionem animę ad corpus in reſurrectione futuram debere dici *naturalem entitatiuè*, quia naturale eſt formæ informare materiam; ſupernaturalem verò quantum ad modum, quia ſcilicet effici non poteſt niſi potentiæ diuinæ interuentu.

CAPVT II.

De Intellectu Humano.

SIcut in præcedentibus diſputationibus *de Anima*, poſtquam egimus de explicatione animarum vegetatiuę, & ſenſitiuæ, progreſſi ſumus ad examen potentiarum vtriuſque; ſic agendo *de Anima rationali*, viſis omnibus, quæ ipſius eſſentiam repiciunt; ordo poſtulat, vt de ipſius *potentijs*, & *facultatibus* loquamur; incipiendo ſcilicet *ab intellectu*.

QVÆSTIO PRIMA.

Quid, & quotuplex ſit intellectus.

DE exiſtentia intellectus nullus eſt qui dubitare valeat, cum reijciendo intellectum per rationes, tunc ipſum admitteret. Prima animæ facultas dicitur *intellectus*, quia per eam anima *intus legit*, ſeu interius penetrat vſque ad veritatem, quæ eſt intima proprietas entis.

CONCLVSIO PRIMA.

INtellectus communiter deſcribitur, facultas ſpiritualis ab anima rationali dimanans, ordinata per ſe ad cognoſcendum quodlibet intelligibile. Dicitur 1. *facultas ſpiritualis*, quia propria paſſio, & facultas alicuius entis eſt eiuſdem naturæ, & rationis cum reipſa, à qua pullulat; ſed ex antecedenti capite probatum eſt animam rationalem eſſe ſpiritualem: ergo intellectus debet eſſe facultas pariter ſpiritualis. Dicitur 2. *ab anima rationali dimanans*, quia ſicut vis nutritiua, augmentatiua, & locomotiua, ſunt potentiæ animæ ſenſitiuæ; ſic etiam intellectus, & voluntas ſunt facultates ani-

animæ rationalis, ab illa per dimanantiam reſultantes. Additur 3. *ordinata per ſe ad cognoſcendum quodlibet intelligibile*, quoniam finis intellectus eſt cognitio cuiuſlibet veri, ſeu intelligibilis; ſiue creatum, aut increatum fuerit, ſiue naturale, vel ſupernaturale; ita tamen, vt obiectum motiuum proportionatum intellectus noſtri, ſit ſolum intelligibile creatum, cuius naturaliter attingentiam obtinere poteſt; vbi ens increatum & ſupernaturale eſt tantummodo obiectum naturalis inclinationis noſtri intellectus, qui cùm inclinetur ad omne verum, proinde inclinationem habet ad cognoſcendum quodlibet ens increatum, & ſupernaturale: licèt talis inclinatio non poſſit impleri, niſi per auxilium ſupernaturale fidei, vel luminis gloriæ, vt habetur in Theologia.

CONCLVSIO SECVNDA.

I*Ntellectus rectè diuiditur in Agentem, & Patientem*: vt tradit Ariſtoteles 3. *de Anima cap*. 3. *text*. 18. *Intellectus agens* eſt ille, qui ſpecies materiales in phantaſia repertas reddit ſpirituales; vnde Scotus ait talem intellectum transferre res de ordine in ordinem, id eſt, de ordine materiali in ſpiritualem: Et Ariſtoteles præcitatus dicit intellectum agentem *omnia facere* de materialibus ſcilicet ſpiritualia. *Intellectus patiens*, ſeu paſſibilis, aut patibilis, eſt ille, qui ſpecies intelligibiles fabricatas ab intellectu agente in ſe recipit; & ob hoc dicitur *patiens* quia eſt potentia receptiua ſpecierum; quod tamen non impedit, quin ſit etiam productiuus intellectionis cuiuſcumque intelligibilis obiecti: & iſtum intellectum deſcribit Ariſtoteles *cuius eſt omnia fieri*, ſeu qui pro munere ſuo habet recipere omnes ſpecies intelligibiles, quibus informatur, & ideo dicitur euadere, & fieri id quod intelligit.

Hęc eſt differentia inter intellectum agentem, & patientem, quòd intellectus *agens* ſit cum tali genio conformatus ab Authore naturę, vt ad præſentiam phantaſmatum, ſeu ſpecierum corporearum in phantaſia exiſtentium, producat ſpecies intelligibiles omnino ſimiles illis ſpeciebus corporeis, per ſenſus externos acceptis, & hoc eſt *quod dicunt intellectum agentem depurare, & ſpiritualiſare ſpecies ſenſibiles, quas intelligibiles,*

les, *& ſpirituales facit*. Non quòd ex materiali poſſit effici aliquid ſpirituale, tanquam ex ſubiecto: ſed quòd ad pręſentiam ſpeciei materialis, & corporeæ, quæ vocatur *phantaſma*; intellectus agens habeat virtutem ſibi inditam à Deo, vt ad præſentiam phantaſmatis producat ſpecies intelligibiles, quas infundit in intellectum *patientem*; vt ex illis produçantur intellectiones ab ipſomet intellectu patiente.

Quantùm ad intellectum *patientem*, ipſius eſt recipere ſpecies intelligibiles ab intellectu agente, ſibi impreſſas; deinde ex talibus ſpeciebus producit intellectiones, ſeu ſpecies expreſſas, quę vocantur *verba mentis*, & *imagines obiectorum*: tandemque illas intentiones à ſe productas in ſemetipſo recipit. Cum enim intellectus ſit potentia *immanens*, proinde terminus illius, qui eſt *verbum mentis* debet in illo remanere. Ex his pat t, quòd intellectus *patiens* ſit paſſiuus, & actiuus ſimul; ſed plus tenet de paſſiuo, quàm de actiuo. Primò enim recipit ſpecies intelligibiles impreſſas in ſeipſo, deinde ex illis producit intellectiones, ſeu ſpecies expreſſas; ac denique iſtæ ſpecies expreſſæ ſeu intellectiones recipiuntur in eodem intellectu: & ſic ex duplici ratione eſt paſſiuus, & ex vna tantùm actiuus eſſe videtur.

QVÆSTIO II.

An detur Intellectus agens, & quomodo à patiente diſtinguatur.

PEr *Intellectum agentem* aliqui intelligunt Deum, qui in nobis eſt omnium intellectionum cauſa; vt voluit Alexander 2. *de Anima cap.* 20. Alij ſub nomine illius intelligunt ſubſtantiam aliquam ſeparatam, ſeu Angelum, qui in nobis excitet intellectiones; vt putauit Auicenna 9. *met. cap.* 4. Alij denique arbitrati ſunt intellectum agentem eſſe partem eſſentialem animæ rationalis, vt Zimara. Scotus autem *quodlib.* 15. & cum illo omnes Philoſophi docent intellectum *agentem* eſſe potentiam, & facultatem animæ rationalis, quę ab illa oritur, vt virtus calefactiua ab igne, & illuminatiua facultas à ſole prodeunt. Exiſtentia intellectus agentis ſatis patet ex allatis in cõcluſione pręcedenti, vbi attulimus definitionem intellectus agentis

& pa-

& patientis; ſingulaque officia vtriuſque: quia tamen Durandus *in 1. diſt. 3. parte 2. quæſt. 5.* negat dari intellectum agentem, ideo maioris explicationis cauſa prima pars huius quæſtionis proponitur, cui reſpondebit

CONCLVSIO PRIMA.

DAtur *Intellectus agens, & patiens*, iuxta mentem Ariſt. 3. *de Anima cap. 3. text.* 18. vbi ait intellectum agentem eſſe illum, *cuius eſt omnia facere*, & intellectum patientem eum dici, *cuius eſt omnia fieri*. Sic etiam Doctor noſter *quodlib.* 35. *art.* 1. & 2. Quòd detur intellectus *patiens* recipiens ſpecies rerum, & per eas cognoſcens, de ſe manifeſtum eſt; quia continuò ſentimus, nos rerum ſpecies habere in mente; & per eas intelligere quando volumus; ſed non habemus impreſſas rerum ſpecies intelligibiles, niſi in intellectu patiente, in quo ab agente intellectu imprimuntur; nec etiam intellectiones producimus, niſi per eundem intellectum *patientem*: ergo negari non poteſt, quin intellectus *patiens* in nobis exiſtat.

Quòd etiam detur Intellectus agens, ex eo probatur, quòd res corporeæ per phantaſiam apprehenſæ, ſint nimis materiales, vt poſſint imprimere intellectui agenti ſpeciem ſpiritualem, per quam intelligat: ergo requiritur exiſtentia intellectus agentis, qui ſpecies ſenſibiles corporeas ſpiritualiſet modo ſuperiùs dicto, & illas intellectui patienti imprimat, vt ex illis ſpeciebus producantur intellectiones ſpirituales. Hoc confirmatur vlteriùs, quia debet eſſe proportio inter obiectum, & potentiam; ſed anima, quæ intelligit, eſt purè ſpiritualis, & obiecta quę intelliguntur ſunt aliquando materialia: ergo non poſſunt intelligi ab anima, niſi ſpiritualiſentur. Sed intellectus *agens* eſt ille, qui ſpiritualiſat obiecta, & de phantaſmatibus corporeis efformat ſpecies ſpirituales, eo ſcilicet modo allato in paragrapho ſecundo concluſionis præcedentis; ergo negari non debet, quin detur intellectus *agens*.

CONCLVSIO SECVNDA.

INtellectus *agens, & paſsibilis non diſtinguuntur realiter*; vt expreſsè habetur apud Scotum *in 1. diſt. 3. quæſt.*

quaſt. 8. benè autem *formaliter*, vt communiter tenent Scotiſtæ. *Ratio primi eſt*, quia intellectus agens & patiens realiter identificantur cum anima, vt probauimus agendo de diſtinctione potentiarum à ſubſtantia animæ; ſed *in creatis, quæ realiter identificantur in tertio, realiter identificantur inter ſe*: ergo intellectus agens & paſſibilis non diſtinguuntur realiter. Imò etiamſi non identificarentur *realiter* cum anima, identificarentur tamen *realiter* inter ſe; quia nulla eſt neceſſitas diſtinguendi illos: quoniam diuerſi actus & diuerſæ denominationes poſſunt competere eidem facultati, ſecundùm diuerſas rationes conſideratæ, maximè quando vnus illorum actuum habet talem ſubordinationem cum altero, vt vnus requiratur ad alterum; prout contingit in propoſito: vbi ſpecies intelligibilis fabricata ab intellectu agente neceſſaria eſt, vt intellectus paſſibilis producat intellectionem.

Ratio ſecundi colligitur ex hoc, quòd diuerſa munera intellectus agentis & patientis ſufficienter arguãt diſtinctionem *formalem*; aliàs quod efficitur ab vno, à parte rei etiam cenſeretur effici ab altero, vnde cùm non pertineat ad intellectum agentem *ſpiritualiſare ſpecies*, nec intellectui agenti *producere intellectiones*; benè autem è contra; proinde hæ operandi ſpecies diuerſæ aliquam diſtinctionem efficiunt inter intellectum agentem & patientem, ſed illi intellectus non diſtinguuntur *realiter*: ergo ſupereſt, vt *formaliter* diſtinguantur. Hæc *formalis* diſtinctio apparet manifeſtè ex diuerſa definitione intellectus agentis & patientis; ille enim deſcribitur *potentia ſpiritualis animæ cum phantaſmate concurrens ad producendum ſpecies intelligibiles, & ipſas immittens in intellectum patientem*; iſte verò eſt *facultas animæ ſpiritualis receptiua ſpecierum intelligibilium, & elicitiua intellectionum*, quæ ſunt *ſpecies expreſſæ obiectorum & verba mentis.*

QVÆSTIO III.

An Intellectus agens reperiatur in Angelo & in Anima ſeparata.

CVm intellectus paſſibilis ille ſit qui producit intellectiones; proinde nullus eſt qui negare valeat, ipſum reperiri in angelo & in anima ſeparata: quoniam ſunt ſubſtantiæ intellectuales, quæ debent habere facultatem intellectiuam, quam diximus eſſe intellectum patientem. *An autem in illis reperiatur intellectus agens*, negat D. Thomas 1. *p. q.* 83. *art.* 2. cum ſuis. Ratio iſtorum eſt, quòd ſpecies rerum infundantur à Deo angelis & animabus ſeparatis, non verò acquirantur virtute propria intellectus agentis illorum, qui cùm ſit purè ſpiritualis non poteſt ſe conuertere ad obiectorum phantaſmata, quæ corporalia & materialia ſunt. His tamen non obſtantibus, Doctor noſter aſſerit, intellectum agentem reperiri in Angelo, *in* 2. *diſt.* 3. *quæſt.* 11. & in anima ſeparata *in* 4. *diſt.* 45.

CONCLVSIO.

T*Vm in Angelo, tum in anima ſeparata, aſſignari debet intellectus agens*: Quoniam ſunt ſubſtantiæ intellectuales, quæ non poſſent intelligere, ſi intellectu agente deſtituerentur. *Ratio huius eſt*, quòd intellectus non poſſit intelligere, niſi habeat ſpecies impreſſas ex quibus producat intellectiones; ſed intellectus agentis eſt ſpecies intelligibiles producere per abſtractionem ex phantaſmatibus obiectorum externorum, & eas infundere intellectui paſſibili, vt ex illis intellectiones producat: ergo, vel angelus & anima non poſſunt intelligere, vel neceſſariò debent habere intellectum *agentem*, qui eſt cauſa partialis obiectiua intellectionis.

Deinde, quòd tribuitur naturæ imperfectiori, denegari non debet perfectiori naturæ, ſi non inuoluat imperfectionem; ſed intellectus agens, qui nullam imperfectionem dicit reperitur in homine, etiam pro ſtatu coniunctionis: ergo non debet denegari Angelo, qui eſt perfectior homine; nec etiam animæ ſeparatæ, cuius ſtatus eſt nobilior ſtatu coniunctionis. *Tandem*, natu-

natura nobiliſſima debet habere illas facultates, quæ neceſsariæ ſunt, vt producat operationes ſuæ naturę conuenientes, ſed angelus & anima ſeparata ſunt perfectiſſimæ naturę, quæ habent intelligendi capacitatem: ergo non debent carere intellectu paſſibili, quo intelligant vniuerſalia; nec intellectu agente, quo abſtrahant ſpecies vniuerſales à ſingularibus, quæ poſteà infunduntur intellectui paſſibili.

Obijciunt Thomiſtæ, ſpecies rerum infundi angelis & animabus à Deo, non verò acquiri ab illis per actionem propriam intellectus agentis: ergo talis intellectus non debet attribui angelis aut animabus ſeparatis in quibus admitteretur fruſtra. *Reſp.* 1. antecedens eſse falſum, *quòd angeli habeant ſpecies omnium rerum ſibi congenitas*; imò multas acquirere poſsunt à rebus materialibus: vt patet de dæmone, qui Chriſtum tentauit in deſerto, vt ſciret, *an reuerà eſſet Filius Dei*. Si enim diabolus habuiſset ſpeciem ſibi repręſentantem hoc ſingulare antequam exiſteret, & vidiſset ipſum Dei Filium in ſeipſo, illum cognouiſset exiſtentem: & ſic fruſtrà adhibuiſset tentationem. Ob hoc dicendum eſt, quòd angelus & animæ ſeparatæ habeant intellectum *agentem* quo à rebus ipſis deſumũt ſpecies, quas infundunt intellectui paſſibili, vt ex illis producantur intellectiones.

Reſp. 2. Quòd etiamſi concederetur D. Thomæ, in angelis & animabus ſeparatis eſse ſpecies infuſas omnium rerum; non minus tamen deberet illis attribui intellectus *agens:* qui cùm maximam perfectionem dicat, nempè facultatem completam & perfectam intelligendi, producendo videlicet ſpecies impreſsas, ex quibus fiunt intellectiones, proinde non debet illis denegari. Cum enim Angelus (idem dicendum eſt de anima ſeparata) ex ſua natura ſit perfectè intellectiuus; omnia debet habere, quæ concurrunt ad intellectionem; & proinde intellectum *agentem*, per quem poſſet producere ſpecies impreſsas obiectorum, ſi Deus eas non indidiſset illi. *Si dicant vlteriùs Thomiſtæ* intellectum angeli & animæ non poſse ſe applicare ad phantaſmata, quæ corporea ſunt, & ipſe ſpiritualis: *Reſp.* intellectum ſeparatum non minus hoc poſse, quàm intellectum coniunctum, qui non obſtante ſua ſpiritualitate abſtrahit ſpecies intelligibiles à phantaſmatibus corporeis, vt explicatum eſt parag. 2. concluſionis 3. quæſt. 1. huius capitis.

Ex hoc quod admittatur intellectus agens & patiens in anima ſeparata, euidenter colligitur cum Scoto *in 4. diſt. 45. quæſt. 3.* animam ſeparatam poſſe aliquid de nouo intelligere quod in corpore non intellexit, quia tunc habet principium ſufficiens ad producendam intellectionem, intellectum ſcilicet & obiectum præſens in ſe aut in ſpecie. *Deinde*, quod participat nobiliorem eſſendi modum, habet etiam opportuniorem modum intelligendi; ſed anima ſeparata nobilius exiſtit quàm coniuncta: quo facilius intelligere poteſt. *Tandem* anima paruuli in ortu ſuo morientis nihil nouit, non eſt tamen veriſimile quòd poſt mortem maneat veluti truncus, & ſic ipſa in ſtatu ſeparationis intelligere, proindeque idem erit de animabus adultorum quæ ſunt eiuſdem rationis. Quod ſi reſpondeat D. Thomas, pro tunc infundi à Deo vel ab Angelis ſpecies, per quas animæ ſeparatæ deueniant in cognitionem ignotorum. *Reſp.* Philoſophum non debere ad Deum vel ad ſubſtantias abſtractas recurrere, vbi ſuppetunt rationes naturales, vt in propoſito; vbi deterior eſſet anima rebus inanimatis, quæ communi influxu præſtant opera ſua; quoniam ignis propria virtute calefacit, frigefacit aqua & aer humectat. Quòd ſi dicatur, *quod anima ſeparata careat phantaſmatibus ad intelligendum requiſitis*: reſponderi debet quòd ille modus intelligendi dependenter à phantaſmate ſit effectus peccati originalis, in tali ſtatu ceſſans.

Quęres, *an intellectus humanus & angelicus diſtinguantur ſpecie*. Doctor noſter videtur aliquando ſtare pro parte negatiua; probabilius tamen exiſtimat *in 2. diſt. 1. quæſt. vlt.* hos intellectus ſpecificè diſtingui, quod etiam tenet D. Thomas 1. *p. quæſt. 79. art. 2.* Ratio autem horum eſt, quòd intellectus identificetur realiter cum anima & angelo; ſed angelus & anima ſunt diuerſæ ſpeciei: ergo illorum intellectus diſtinguuntur ſpecie. *Deinde*, intellectus humanus habet cognitiones diuerſas ab intellectu angelico, nempe cognitiones rerum dependenter à phantaſmatibus, quas angeli & anima ſeparata producunt independenter ab illis: ergo potentię intellectiuę illorum diſtinguuntur ſpecie. *Tandem*, ſi non diſtinguerentur ſpecie intellectus angelicus & humanus, intellectus hominis eſſet perfectior angelico, quia haberet perfectiones intellectua-

ctuales perfectas & imperfectas, angelus verò haberet tantùm perfectas, non verò imperfectas, quales ſunt cognitiones corporeæ: quomodo aſſignanda eſt diſtinctio *ſpecifica* inter hos intellectus, per quam angelicus ſit perfectioris naturæ, quàm humanus: ita quod, ſicut potentię ſenſitiuę externæ hominis & bruti diſtinguuntur *ſpecie*: ſic etiam *ſpecificè* diſtinguuntur intellectus humanus & angelicus. *Dices*, ſi intellectus angeli eſſet alterius naturæ ab intellectu humano, ille eſſet ſubſtantialiter perfectior iſto: & ſic intellectiones Chriſti imperfectiores eſſent intellectionibus angelicis. *Reſp.* negando hanc vltimam conſequentiam, licèt enim ex natura potentiæ intellectus angeli ſit ſubſtantialiter perfectior intellectu Chriſti: attamen de facto imperfectiones intellectus Chriſti ſuppleuit Deus per lumen gloriæ & alia auxilia actualia, quæ in cauſa fuerunt, quòd intellectiones Chriſti forent longe nobiliores intellectionibus angelicis.

QVÆSTIO IV.

Quodnam ſit obiectum Intellectus.

TRiplex poteſt eſſe obiectum alicuius potentiæ, vnum ſcilicet motiuum, aliud terminatiuum, & tertium, quod eſt motiuum ac terminatiuum ſimul. *Obiectum motiuum* illud eſt, quod mouet potentiam ad cognoſcendum, ſed ab illa non cognoſcitur; vt ſpecies ſenſibilis, aut intelligibilis, quæ mouet oculum vt videat, vel intellectum vt intelligat: ipſa tamen nec videtur, nec intelligitur. *Obiectum terminatiuum* illud eſt, quod ab intellectu cognoſcitur, ſed ipſum non mouet ad intelligendum; & tale eſt ens rationis, quod terminat quidem intellectionem, quandoquidem percipitur ab intellectus intellectum tamen non mouet, quoniam à parte rei non exiſtit. *Obiectum denique motiuum & terminatiuum ſimul* illud eſt, quod mouet potentiam cognoſcitiuam, illi imprimendo ſpeciem ſui, & quod cognoſcitur ab illa potentia, poſtquam illam ad agendum excitauit: ſic lapis viſus, dicitur obiectum motiuum, quia ſpeciem ſui ingerit oculo vt videat; & etiam obiectum terminatiuum nuncupatur, quia ipſe lapis videtur, poſtquam ſpeciem ſui communicauit oculo.

CONCLVSIO.

O*Biectum adæquatum intellectus noſtri ex natura potentiæ non eſt quidditas rei naturalis*, vt voluit D. Thomas 1. *part. quæſt.* 12. *art.* 2. *ſed eſt ens in communi*, vt docet Scotus *in* 1. *diſt.* 3. *quæſt.* 3. Licèt obiectum motiuum intellectus noſtri pro hoc ſtatu ſit quidditas rei ſenſibilis, vt innuit idem Doctor noſter loco citato, & *quæſt.* 19. *de Anima*. Hæc concluſio tres habet partes, quarum

Probatur prima, quia *obiectum totale & adæquatum alicuius potentiæ non excedit potentiam, nec exceditur à potentia*; ſed intellectus noſter prẹter quidditatem rei materialis intelligit ſpiritualia, nempè Deum, Angelos, & ſimilia, quæ cognoſcit, ſiue per ſe, ſiue per diſcurſum: ergo quidditas rei materialis non eſt obiectum adæquatum intellectus noſtri ex natura potentiæ, *Deinde* naturale deſiderium alicuius rei non eſt fruſtra, ex Ariſt. 2. *Metaph. cap.* 1. ſed intellectus noſter ex natura potentiæ deſiderat cognoſcere ſpiritualia, ſicut & materialia; cùm ex viſibilibus quærat cognitionem inuiſibilium: ergo quidditas rei materialis non eſt obiectum adæquatum intellectus ex natura potentiæ. *Tandem* nil iuuat dicere, quòd D. Thomas loquatur de intellectu *coniuncto*, qui ferri non poteſt, niſi in obiecta materialia; hoc enim adhuc falſum eſt; quandoquidem intellectus noſter etiam corpori coniunctus ſpiritualia ex corporibus intelligit, ad Rom. 2. *Inuiſibilia Dei per ea quæ facta ſunt intellecta conſpiciuntur*, ergo falſum eſt adhuc, quòd quidditas rei materialis ſit obiectum adæquatum intellectus coniuncti.

Probatur ſecunda pars, *quòd obiectum adæquatum intellectus noſtri ex natura potentiæ ſit ens in communi*. Quia illud eſt obiectum adæquatum alicuius potentiæ, quod adẹquatè reſpicitur à potentia, ſed intellectus ita occupatur circa ens in communi, vt nullum ſit ens, quod intellectus cognoſcere non valeat ex natura potentiæ: ergo ens in communi eſt obiectum adæquatum intellectus noſtri ex natura potentiæ. Ita quod intellectus noſter ſit tantæ capacitatis, vt nihil ſit intelligibile in ente; quod intellectus intelligere non poſſit, & hoc eſt, quod dicunt alij, *intellectum eſſe finitum in eſſendo, & infinitum in cognoſcendo*; quatenus videli-

cèt omnia cognoſcere poteſt, vel naturaliter, vel ſupernaturaliter, & ſic intellectus habet pro obiecto ens in communi, & quodcumque ens particulare ſub ente communi contentum. Quando ergo dicit Ægidius cum ſuis, *obiectum totale intellectus eſſe ens verum*, quia cuncta intelligit ſub ratione *veri*: hæc opinio reijcienda eſt; quoniam non verum duntaxat ſpeculatur intellectus, ſed *quodcumque cognoſcibile*, nempè *ens*, *vnum*, *verum*, *bonum*; & quæcumque ſub ambitu *entis* includuntur.

Probatur tertia pars, *quod obiectum adæquatum motiuum noſtri intellectus ſit quidditas rei ſenſibilis*. Quia videlicet illud eſt tantummodo obiectum motiuum intellectus, quod ſui ſpeciem illi imprimit; ſed ſolum ens ſenſibile imprimit in intellectu ſpeciem ſui: ergo ſolum ens ſenſibile eſt obiectum motiuum intellectus noſtri. *Deinde* pro hoc ſtatu nil intelligimus, niſi ea, quorum ſpecies relucent in phantaſia; ſuper quas negotiatur intellectus agens; ſed ſolæ ſpecies rerum ſenſibilium reſeruantur in phantaſia: ergo ſolę res ſenſibiles ſunt obiectum motiuum intellectus noſtri pro hoc ſtatu. *Tandem* ex communi axiomate philoſophico, *nihil eſt in intellectu, quin prius fuerit in ſenſu*: ſed ſola ſenſibilia ſub ſenſum cadunt, vt patet: ergo ſola ſenſibilia ſunt obiectum motiuum intellectus noſtri pro hoc ſtatu.

Obijcies in ſecundam partem, obiectum cuiuſcumque potentiæ debet eſſe vniuocum: ſed ens commune non eſt vniuocum illis entibus, quæ conſiderantur ab intellectu, quoniam eſt quid æquiuocum reſpectu entis realis & rationis, quæ ab intellectu attinguntur: ergo ens in communi non eſt obiectum adæquatum intellectus. *Reſp.* obiectum alicuius potentiæ debere eſſe vniuocum, ſi ſit obiectum *motiuum*, concedo, ſi ſit obiectum *motiuum & terminatiuum ſimul*, nego. Quia autem ens in communi, vt eſt obiectum intellectus, non eſt vniuocum reſpectu entis realis & rationis; ideò non dicimus, quòd ſit obiectum motiuum ſimpliciter, ſed obiectum motiuum & terminatiuum ſimul; ita quod, vt ens eſt reale, ſit obiectum motiuum; & vt eſt ens rationis, ſit obiectum terminatiuum intellectus noſtri, qui reuerà cognoſcit entia rationis, licèt ab illis non moueatur, quandoquidem ea nihil ſunt à parte rei.

Ex dictis ergo remanet, quòd ſi conſideretur intellectus ex natura potentiæ, ipſe pro obiecto ſuo adæquato habeat ens in communi; prout conuenit enti reali & rationis, enti naturali & ſupernaturali, enti corporeo & ſpirituali, enti denique finito & infinito. Cum hac tamen diſtinctione, quòd non poſſit attingere ens ſupernaturale & infinitum, niſi ex ſupernaturali auxilio mediante videlicet lumine fidei, vel lumine gloriæ, vbi alia obiecta percipere poteſt ex ſolis naturę ſuæ viribus. Si ſpectetur verò intellectus noſter pro ſtatu huius vitæ, & quandiu anima corpori alligatur; tunc eius obiectum eſt quidditas rei ſenſibilis, cum illis omnibus, quæ ex ſenſibilibus poſſunt deducit, vt cogitationes de Deo, & de rebus ſpiritualibus, quas ex cognitione ſenſibilium colligit.

Sì quæratur, *quodnam ſit prius cognitum de rebus ſingularibus*, vel *de vniuerſalibus*, ſeu *an prius* v.g. *cognoſcatur Petrus*, *vt eſt animal & homo*, *quàm vt eſt Petrus*: Reſpondetur ad hoc communiter, *quòd ſingularia prius cognoſcantur vniuerſalibus*, quia illa prius cognoſcuntur, quæ primò cadunt ſub ſenſus; ſed ſingularia prius cadunt ſub ſenſus, quàm vniuerſalia, quæ tantùm per ſingularia cognoſcuntur, & per ſingularium ſpecies: ergo ſingularia ſunt prius cognita vniuerſalibus. *Dices*, qui videt Petrum à longè, prius videt ipſum eſſe hominem, quam eſſe Petrum: ergo prius videt vniuerſale, quàm ſingulare. *Reſp.* quòd non prius videat hominem in communi, ſed prius videt hominem particularem in confuſo & indeterminatè, non cognoſcendo, an ſit ille, vel ille homo. Reſponſio tamen noſtra intelligi debet de cognitione confuſa, per quam indeterminatè & indiſtinctè cognoſcimus totum aliquod, non cognoſcendo eius partes eſſentiales: tunc enim illa cognitio confuſa prius terminatur ad ſingulare, quàm ad vniuerſale; ſi verò quæſtio ſit de cognitione diſtincta, qua diſtinctè & per partes eſſentiales cognoſcitur totum; tunc vniuerſalia prius cognoſcuntur particularibus: ita quod non poſſit perfectè & diſtinctè cognoſci Petrus, niſi cognoſcatur homo, nec homo diſtinctè percipi poteſt, niſi cognoſcatur anima.

QVÆ-

QVÆSTIO V.

An detur Species Intelligibilis.

LIcèt Durandus neceſſitatem ſpecierum intelligibilium reiecerit, communis tamen opinio vtriuſque Scholæ, & omnium ferè aliorum eſt hæc; quòd ad productionem intellectionis, non ſufficiant intellectus & obiectum intelligibile, ſed inſuper requirantur obiectorum ſpecies ſpirituales & intelligibiles; quæ vniantur cum intellectu, ipſum determinent ad intelligendum, & cum ipſo concurrant ad intellectionem efficiendam; gerendo ſcilicet obiectorum vices. Duplex eſt autem ſpecies intelligibilis, *impreſſa* ſcilicet & *expreſſa*, quarum definitiones hìc afferre conuenit. *Species impreſſa* eſt quædam imago ſpiritualis repræſentatiua obiecti intelligibilis, cauſata ab intellectu agente & à phantaſmate; quæ fœcundat intellectum patientem in ordine ad intellectionem producendam. Ideo hæc ſpecies dicitur *impreſſa*, quia per intellectum agentem imprimitur in intellectu patiente, vt ipſum moueat ad productionem intellectionis; ad quam partialiter cuncurrit cum ipſo patiente intellectu. *Species expreſſa* eſt, imago ſpiritualis repræſentans expreſsè obiectum actu cognitum; quæ ideo dicitur ſpecies *expreſſa*, quia per intellectum exprimitur ex ſpecie intelligibili impreſſa; ita quòd ſpecies impreſſa; & intellectus ſint duæ cauſæ partiales, producentes intellectionem, quæ eſt expreſſio obiecti, ſeu Verbum mentis, de quo aliquid dicetur poſtea.

CONCLVSIO.

D*Antur ſpecies intelligibiles, quæ ad intellectionem producendam concurrunt cum intellectu.* Hæc concluſio tenetur ab Ariſt. *lib.* 4. *de anima cap.* 5. dicente, *intellectum patientem fieri omnia*; ſed non fit omnia, niſi quatenus informatur ſpeciebus intelligibilibus omnium obiectorum, quæ intelligit: ergo admittuntur tales ſpecies, conformiter ad Auguſt. qui ait, illos eſſe tardioris ingenij, qui de ſpeciebus intelligibilibus dubitant, *Deinde* intellectus ſecundùm ſe eſt pura potentia per ſe indifferens ad hoc vel illud obiectum

cognoſcendum, quæ determinari debet per aliquid ad cognitionem huius vel illius obiecti; ſed illud per quod determinatur ad certum quoddam obiectum, aliud non eſt à ſpecie intellegibili: ergo admitti debent ſpecies intelligibiles. *Tandem* omne cognitum debet eſſe in cognoſcente, quoniam non poteſt reſultare actio, niſi potentia & obiectum vniantur; ſed obiectum cognoſcibile non eſt per ſe in intellectu, quandoquidem eſt quid materiale: ergo debet eſſe in intellectu per ſpeciem ſui, quæ eſt ſpiritualis quædam imago obiecti in intellectu reſidens, ex qua producit intellectionem.

Obijcies, *non ſunt multiplicanda entia ſine neceſſitate*, vt pluries dictum fuit; ſed nulla eſt neceſſitas, quòd admittantur ſpecies intelligibiles, quoniam intellectus poteſt contemplari naturas obiectorum in phantaſmatibus, in quibus relucent, tanquam res in ſpeculo: ergo ſpecies intelligibiles non debent admitti. *Reſp.* neg. min. propter rationes quas attulimus in concluſione, quæ conueniunt de neceſſitate ſpecierum intelligibilium. Ad hoc autem quod dicunt *phantaſma, ſeu ſpeciem materialem in phantaſia reſidentem poſſe de ſe ſola concurrere ad productionem intellectionis*: hoc negari debet: quia, cùm phantaſma illud ſit corporeum & materiale, concurrere nequit ad productionem intellectionis, quæ ſpiritualis eſt.

Obijcies, multa cognoſcimus ſine ſpecie intelligibili, vt Deum & Angelos, quorum exiſtentiam colligimus ex effectibus. *Reſp.* nec Deum, nec Angelos, cognoſci à nobis pro hoc ſtatu ſine ſpeciebus intelligibilibus: quia illos cognoſcimus per effectus quoſdam materiales, ex quibus intellectus *agens* producit ſpecies intelligibiles, quæ ad cognitionem Dei & Angelorum nos perducunt; & ſic habemus talium obiectorum ſpecies, ſaltem remotè & mediatè. *Dices* voluntas appetit bonum ſine ſpecie: ergo intellectus ſine ſpecie poteſt attingere verum. *Reſp.* neg. conſeq. quia bonum non concurrit *effectiuè* ad volitionem, ſed tantùm *metaphoricè*: obiectum verò intellectus concurrit motione phyſica ad cognitionem; vnde debet eſſe realiter in intellectu: non quidem per ſe, ſed per ſpeciem intelligibilem.

Quæres, *à quo producantur ſpecies intelligibiles*. *Reſp.* cum hac diſtinctione, quòd ſpecies intelligibilis impreſſa producatur ab intellectu agente, concurrente

cùm

cum ipſo phantaſmate, ſeu ſpecie ſenſibili, in phantaſia exiſtente; tunc enim ad pręſentiam illius phantaſmatis intellectus agens tali virtute donatus eſt à Deo, vt vim habeat producendi ſpeciem intelligibilem, totaliter ſimilem illi phantaſmati; quam ſpeciem intelligibilem imprimit intellectui paſſibili, vt exinde intellectionem producat. *Quantùm verò ad ſpeciem intelligibilem expreſſam*, ſcitur ab omnibus eam produci ab intellectu paſſibili, tanquam à cauſa efficiente; & à ſpecie impreſſa, tanquam à cauſa materiali: quando enim intellectus paſſibilis ſe applicat ad ſpeciem intelligibilem, tunc producit intellectionem, quæ eſt *Verbum mentis*, & *ſpecies expreſſa*. *Quod ſi dicatur* contra primum, phantaſma ob ſuam materialitatem concurrere non poſſe ad productionem intellectionis, quæ purè ſpiritualis eſt. Reſponderi debet, quòd reuerà concurrere non poſſit efficienter; quia ex corporeo non poteſt effici aliquid ſpirituale, ſed concurrit *diſpoſitiuè*, quatenus præſentia phantaſmatis corporei eſt conditio ſine qua intellectus non produceret ſpeciem intelligibilem obiecti materialis & corporei.

Quæres, *vtrùm ſpecies intelligibilis ſit tantùm in intellectu, dum res apprehendit*. Reſp. negatiuè, ità quod, ceſſãte actione intellectus, ſpecies intelligibilis impreſſa remaneat actu in intellectu paſſibili, vt ipſe pro libito voluntatis ſe applicet ad talem vel talem intellectionem producendam: quidquid Auicenna dicat in contrarium. Sicut enim ſpecies intentionales ſenſibiles conſeruantur in memoria ſenſitiua, ſic etiam ſpecies intelligibiles in intellectu reſeruantur. Non propterea tamen ex hoc ſequitur, quòd intellectus ſemper intelligat, quia habet obiectum intellectionis ſibi præſens; quia non ſemper intellectus vtitur ſuis ſpeciebus: ſed vt illis vtatur, debet excitari, vel à voluntate, vel ab aliquo alio; à quo procedit, quòd intellectus potius vtitur vnà ſpecie, quàm alià; & vnam intellectionem potiùs producat, quàm alteram.

Quæres, *in quo differant ſpecies intelligibiles impreſſa & expreſſa*. Reſp. in his præſertim differre, quòd ſpecies impreſſa ſit qualitas permanens ſeu habitualis, efficienter repræſentatiua obiecti intelligibilis; vbi ſpecies expreſſa, eſt actus tranſiens per actionem intellectus producta, obiecti intelligibilis formaliter repræſentatiua. *Deinde* ſpecies impreſſa eſt cauſa materialis, quando-

quidem obiectiuè concurrit ad intellectionem; & expreſſa eſt terminus intellectionis, qui *Verbum mentis* communiter nuncupatur. *Tandem*, id eſt diſcriminis inter ſpeciem impreſſam & expreſſam, quòd impreſſa ſit *medium quo*, expreſſa verò *medium in quo* cognoſcitur obiectum; licèt enim vtraque obiectum repræſentet intellectui: illa tamē efficienter repræſentat, & iſta formaliter. *His addi poteſt*, quòd vna harum ſpecierum poſſit eſſe ſine alia: quandoquidem poteſt aliquis non ampliùs cogitare de re quam nouit, & tunc ſeruaretur ſpecies impreſſa ſine expreſſa, ſimiliterque beati ſine ſpecie impreſſa poſſunt producere intellectionem, ſeu ſpeciem expreſſam Eſſentiæ diuinæ, quam immediatè vident ſine impreſſa ſpecie, ob immediatam coniunctionem illius cum intellectu beato.

Quæres, *quænam notari debent in intellectu intelligente*. Reſp. quatuor poſſe diſtingui in hoc negotio, quæ de facili innoteſcent, per comparationem ignis calefacientis cum intellectu intelligente. Sicut enim in calefaciente igne quatuor occurrunt, nempè ignis calefaciens, deinde calor qui eſt inſtrumentum *quo* ignis calefacit, poſtea calefactio quæ eſt actio ignis calefacientis, ac denique calor productus in re calefacta, qui eſt terminus calefactionis: Sic pariter eadem quatuor deſignari poſſunt in intellectu intelligente nimirum intellectiua facultas, deinde ſpecies intelligibilis ad intellectionem concurrens, poſtea intellectio, ipſa proficiſcens ab intellectu, ac denique terminus intellectionis quæ vocatur *Verbum mentis*, ſeu *ſpecies expreſſa*: licèt aliquando Scotus inſinuare videatur Verbum mentis non eſſe intellectionis terminum; ſed eſſe præcisè ipſam intellectionem; quod explicatione tantùm indiget.

Quæres, *quinam ſit ſpecierum intelligibilium finis*. Licèt hoc iam cognoſcatur ex terminis concluſionis, maioris tamen explicationis causà; *Reſp.* iterum, harum ſpecierum finem eſſe cognitionem obiectorum. Cùm enim obiecta quæ cognoſcuntur ab intellectu pro ſtatu coniunctionis animæ ſint materialia, & intellectus ſpiritualis; proinde ad cognitionem illorum obiectorum requiritur, vt talia obiecta euadant ſpiritualia; quod fit per ſpecies *intelligibiles*, vt iam inſinnauimus: Et ſic meritò dicimus, *quòd finis ſpecierum intelligibilium ſit obiectorum cognitio*. Illa autem cognitio non eſt mera receptio ſpecierum intelligibilium, ſed eſt actio à facul-

cultate intelligente elicita; ad quam concurrunt ſpecies intelligibiles, tanquam obiectorum vicariæ: ſicut ſenſatio externa non eſt receptio materialium ſpecierum, ſed obiectorum externorum apprehenſio, mediantibus illis ſpeciebus facta. Species intelligibiles, quas diximus concurrere ad productionem intellectionis, non infunduntur à Deo ſolo; vt voluerunt aliqui: aliàs, cæcus & ſurdus poſſent cognoſcere colores & ſonos, per ſpecies illorum à Deo infuſas, quod rationi prorſus alienum eſt; vnde merito diximus, *quod ſpecies intelligibiles producantur ab intellectu agente, concurrente præſentià phantaſmatis corporei in phantaſia reſidentis*.

Quæres, *quomodo producatur intellectio*, & *quid ſit Verbum mentis*. Cùm quæſtio hæc proponatur præſertim de intellectione, quam producit intellectus *coniunctus* pro hoc ſtatu; ideo. *Reſp. ad talem intellectionem* concurrere ſequentia, tam ex parte ſenſuum externorum, quàm internorum, ac etiam ex parte intellectus, à quo præcisè & formaliter elicitur intellectio. *Primò*, ſenſus externi recipiunt obiectorum materialium ſpecies, ſiue viſibiles, ſiue audibiles, aut alterius rationis. *Secundò*, ſpecies illæ ſenſibiles, quæ ſunt obiectorum externorum imagines: per ſenſus externos deueniunt in ſenſum communem; qui ſic dicitur, quatenus eſt promptuarium commune, in quo conueniunt omnes ſpecies ſenſuum externorum. *Tertiò*, eædem ſpecies de ſenſu communi introducuntur in phantaſiam, vbi ratione loci tales ſpecies vocantur *phantaſmata*; quæ adhuc corporea & materialia ſunt. *Quartò*, ad præſentiam illorum phantaſmatum, ſeu ſpecierum materialium, intellectus *agens* per virtutem ſibi à Deo inditam, cudit & fabricat ſpecies intelligibiles, quæ ſpirituales ſunt, & omnino ſimiles phantaſmatibus corporeis; & eas imprimit intellectui paſſibili: vnde pro-tunc ſpecies *impreſſæ* dicuntur. *Quintò* tandem, intellectus paſſibilis poſt receptionem talium ſpecierum impreſſarum, ex illis producit intellectionem, quæ dicitur ſpecies expreſſa obiecti, ſeu *Verbum mentis*, quod à Scoto dicitur eſſe *actus intelligentiæ, productus à memoria fœcunda, non habens* eſſe *niſi dependenter ab actuali cogitatione*. Dicitur de Verbo mentali, *quod ſit actus intelligentiæ*; quia conſtituit animam *formaliter intelligentem*. Dicitur *productus à memoria fœcunda*,

nem-

nempè ab intellectu informato, & quaſi grauido ſpecie impreſsà obiecti intelligibilis. Dicitur denique, *quod non habeat eſſe niſi dependenter ab actuali intellectione*; quia *Verbum mentis* eſt ipſamet completa intellectio obiecti: vnde, ceſſante intellectione, ceſſat & Verbum mentis.

Quæres, *cur debeat intellectus ſe conuertere ad phantaſmata, vt producat intellectionem*. Ex antecedenti conſtat intellectionem ita dependere à ſenſibus, vt intelligere nequeat anima rationalis, niſi ea, quæ à ſenſibus excipiuntur; vnde ſequitur axioma iſtud, *nihil eſt in intellectu, quin prius fuerit in ſenſu*; quæritur autem hic, *vnde procedat talis dependentia*. Ex noſtris reſpondent Poncius & Columbus hoc poſſe dici prouenire ex culpa originali; quod colligunt ex Auguſtino 15. *de Trinitate cap. vlt.* Alij verò dicunt cauſam huiuſmodi dependentiæ oriri ex Prouidentia diuina, quæ ſic colligauit potentias inferiores cum ſuperioribus, & vice verſa; vt intellectus non poſſit intelligere, niſi præuià operatione ſenſuum, ex quibus deriuantur phantaſmata, ſeu ſpecies ſenſibiles in phantaſia exiſtentes; ad quarum præſentiam intellectus *agens* producit ſpecies intelligibiles: quæ concurrunt cum intellectu paſſibili ad productionem intellectionis. Quia autem anima ſeparata non ampliùs ſubeſt legi peccati originalis, ideo ipſa in ſtatu ſeparationis poteſt intelligere ſine vlla conuerſione ad phantaſmata; imò ex ſeipſa virtute intellectus agentis & patientis, quæcumque obiecta ſibi præſentia intelligere valet: Deo ſcilicet diſpenſante ſupra neceſſitatem conuerſionis intellectus ad ſpecies ſenſibiles.

CAPVT VLTIMVM.

De Voluntate & Memoria intellectiua.

QVia ex ordine potentiarum actio intellectus præcedit actionem voluntatis, quæ nihil appetere poteſt niſi illud præcognoſcatur ab intellectu; vnde ſequitur veritas huius proloquij, *nihil amatum niſi præcognitum*: ideo, priùs loqui habuimus de intellectu, quàm de voluntate; & ideo ad caput præcedens, in quo actum eſt de concernentibus intellectum, iſtud de voluntate ſubiungendum eſt. Quia autem de illa

pauca ſunt, quæ diffuſiori explicatione indigeant: propterea vno & eodem capite per breuiſſimas aſſertiones dicemus tum de voluntate, tum de memoria intellectiua.

Dico 1. pro voluntate, quæ eſt inclinatio conſequens intellectum; quòd poſſit deſcribi *facultas animæ rationalis, quâ intellectualis creatura appetit bonum per rationem apprehenſum*. Sicut enim in anima ſenſitiua reperitur appetitus eiuſdem rationis, qui ſequitur cognitionem ſenſitiuam; vt videre eſt in brutis animantibus, quorum quodlibet appetit id quod per ſenſum apprehendit ſibi eſſe conueniens: ita etiam in anima rationali habetur appetitus rationalis ad cognitionem intellectiuam ſequens, per quem deſiderat id quod ſibi iudicat eſſe conueniens & bonum. *An autem duæ illæ potentiæ animæ rationalis diſtinguantur inter ſe, & quomodo*, de hoc controuertuntur Doctores. Aureolus enim & Durandus putant intellectum & voluntatem vnam prorſus eſſe facultatem animæ humanæ: quæ diuerſis nominibus, differentibuſque officijs inſignitur. Horum hæc ratio eſt, quòd potentia volitiua ſit pariter cognoſcitiua; quandoquidem voluntas nihil poteſt velle, quin intellectiua ipſum percipiat; at hæc ratio non probat intellectum eſſe formaliter voluntatem; ſed tantummodo ſuadet actionem intellectus præexigi ad actum voluntatis: cùm prius intellectus oſtendat voluntati obiectum cognitum, quàm illud ipſa velit. Si pro eadem ſententia militare videatur Ariſtoteles 3. *Eth.* 3. dicens *intellectum & voluntatem eſſe vnum principium animæ rationalis*: hoc intelligit de vnitate reali quatenus ſcilicet intellectus, voluntas, & memoria ſunt quid vnum inter ſe realiter, & cum anima rationali.

Dico 2. *voluntatem non diſtingui realiter ab intellectu*, vt cum ſuis docuit D. Thomas, *de Veritate quæſt.* 22. ſed formaliter tantùm vt tenent Scotiſtæ cum Doctore noſtro *in* 2. *diſt.* 16. *quæſt. vn.* Vtraque pars colligitur ex dictis *cap.* 3. *diſp. de Anima in communi*, vbi probatum eſt facultates animæ diſtingui tantùm *formaliter*: non verò *realiter*. Specialiter autem apparet diſtinctio *formalis* inter voluntatem & intellectum, ex eo quòd voluntas participet diſtinctum agendi modum ab intellectu, cùm hic naturaliter & neceſ-

ſariò agat; illa verò ſponte, liberè, & indifferenter, ſe habeat ad diſtinctos actus & obiecta oppoſita. *Deinde* diſtinctæ deffinitiones arguunt diſtinctionem *formalem*: ſed intellectus deſcribitur *potentià, quà verum intelligimus*: & voluntas dicitur *potentia per quam appetimus bonum:* ergo diſtinguuntur *formaliter*. *Tandem* ſi intellectus & voluntas eſſent formaliter vnum & idem, ſequeretur, quòd in diuinis *Verbum* poſſet dici productum per voluntatem; & Spiritum Sanctum per intellectum, ſi nimirum intellectus & voluntas eſſent quid vnum formaliter: hoc tamen eſt contra Fidem, quæ docet. *Verbum diuinum produci per intellectum & non per voluntatem; Spiritum ſanctum verò procedere per voluntatem, non autem per intellectum*.

Dico 3. non leuem eſſe controuerſiam in vtraque ſchola circa *ordinem dignitatis inter intellectum & voluntatem*. D. enim Thomas 1. *p. quæſt.* 82. *art.* 3. docet intellectum dignitate præcedere voluntatem: Scotus verò *in* 4. *diſt.* 49. *quæſt.* 4. voluntatem præponit intellectui: ita quòd, licèt idem ſit prorſus obiectum adæquatum vtriuſque potentiæ, quoniam *quidquid eſt intelligibile, vtique eſt volibile*: quia tamen perfectio potentiæ manifeſtatur per actus præſtantiores, qui ab vna & non ab alia proficiſcuntur: ideo non dubitat Scotus dicere voluntatem eſſe præferendam intellectui: quoniam cum illa dignioribus gaudeat actibus. Hæc ſententia ante tempora Doctoris noſtri fuit Alenſis 3. *par. quæſt.* 80. S. Bonauenturæ, Richardi, & aliorum. Imò, hanc tenuiſſe videtur D. Anſelmus *lib. de Conceptu Virg. cap.*4. vbi voluntatem vocat reginam in regno animæ, & rationem ancillam; ſed regina dignitate præſtat ſuper ancillam; ergo & voluntas ſupra intellectum. Quod idem antea dixit D. Bernardus *lib. de Libero arbitr.* voluntatem affirmans eſſe *dominam*, & rationem *pediſſequam*.

Dico 4. Ariſtotelem fauere opinioni noſtræ, dum 7. *Met.*3. *ex.* 10. dicit voluntatem determinare intellectum ad hoc aut illud intelligendum, ipſiſque imperare, vt hoc & non aliud contempletur; ſed nobilius eſt *imperare*, quàm *ſubire ordinationem alterius*: ergo in mente Philoſophi præferenda eſt intellectui voluntas. Quòd autem voluntas determinet intellectum ad intellectionem huius, vel illius obiecti, ex hoc

patet; quòd intellectus ſit potentia naturalis, quæ non habet dominium ſui actus præſente paſſo: ſed neceſſe eſt, quòd determinetur à voluntate, vt exeat in actum huius aut illius obiecti intelligibilis. Nec ad hoc dicant Thomiſtæ voluntatem mouere quidem intellectum applicando; intellectum autem mouere voluntatem præcipiendo, dirigendo, & regendo, quod eſt perfectius: negari enim debet illa reſponſio: Hoc enim falſiſſimum eſt. Nam, licèt intellectus agenda & ſpeculanda repręſentet, & oſtendat; non tamen imperat, aut cogit: alias, cùm ſit potentia purè naturalis, & neceſſaria, tolleret libertatem; nullumque foret meritum aut demeritum in homine: quandoquidem in his quæ neceſſariò, & naturaliter fiunt, nec meremur, nec demeremur; vt docetur communiter. Adde quòd, intellectus non dirigat aut regat ad inſtar domini vel regis, qui imperat ea quę in regno ſuo peragenda ſunt; ſed ad modum conſiliarij, qui offert, & pręſentat agenda domino ſuo, à quo determinationem expectat; ſed nemo dubitat, quin rex imperans dignitate præſtet conſiliarijs ſuis: ergo, licèt intellectus oſtendat voluntati quæ ſunt facienda; voluntas tamen maiori dignitate pollet, præcipiens intellectui, vt hoc vel illud ſpeculetur.

Dico 5. multas, & varias poſſe afferri rationes, quæ confirmant voluntatem eſſe pręſtantiorem intellectu. *Primò* quia habitus in voluntate reſidens eſt perfectior habitu intellectus; quoniam Paulus 1. *Cor.* 13. comparans fidem, & ſpem cum charitate, quæ eſt habitus voluntatis, dicit; *maior horum eſt charitas*. Illud *ſecundo* eſt nobilius altero, per quod ſubiectum denominatur ſimpliciter *bonum*; ſed ex Auguſt. 12. *ciuit. cap.* 2. neque vir bonus dicitur, *qui ſcit quod bonum eſt*; ſed *qui bonum diligit*: ergo voluntas, cuius dilectio eſt actus, debet cenſeri pręſtantior intellectu. *Tertiò* illud eſt melius, cuius contrarium eſt deterius 2. *Topic.* ſed odio habere Deum peius eſt, quàm errare in cognitione Dei, cùm dilectio conſtituat hominem ſimpliciter, *bonum* autem cognitio: ergo intellectui pręſtat voluntas. *Quartò* maxima perfectio naturæ intellectualis eſt libertas; ſed hæc ineſt nobis per voluntatem, ex cuius nutu operantur vel ceſſant reliquæ potentiæ, quas ipſa poteſt ad operandum cogere; vbi illa à nullo cogi

gi valet: ergo ſupra intellectum excellit voluntas. *Quintò*, beatitudo conſiſtit in operatione omnium nobiliſſima; ſed beatitudo ſita eſt in operatione voluntatis, ſcilicet in amore beatifico: ergo voluntas eſt potentiarum intellectualium perfectior. *Sextò denique* Seraphin primum locum tenet inter cœleſtes intelligentias, quos ſequuntur Cherubin; ſed Seraphin ab amore, & Cherubin à ſcientia dicti ſunt: ergo amor ſcientiam perfectione ſuperat, & voluntas intellectum. Nec dicere debent Thomiſtæ amorem Dei in via eſse nobiliorem, non verò in patria, vbi lumen gloriꝗ eſt donorum ſupernaturalium perfectius: hoc enim repugnat theologiæ docenti *charitatem viæ, & patriæ eſſe eiuſdem rationis*; vnde etiam in cœlo charitas conſummata, ſeu fruitio, erit excellentior lumine gloriæ, & viſione beatifica.

Dico 6. ſic reſponderi debere ad argumenta, quibus probare nituntur aduerſarij, intellectum eſſe nobiliorem voluntate. Cùm *primò* dicunt, ex Ariſtotele, ſapientiam eſſe inter habitus intellectuales nobiliſſimam; quæ ſapientia ad intellectum pertinet: *Reſpondeo* Philoſophum non loqui de ſapientia *nudè* ſpectata, pro *rerum altiſsimarum cognitione ſimplici*; ſed de ſapientia completa, & perfecta, quæ includit operationem rectam voluntatis: nemo enim eſt perfectè ſapiens, niſi perfectè eligat, & diligat. Cùm *ſecundò* dicant ijdem aduerſarij, actum voluntatis dependere ab intellectu, & non è contra; ſicque nobiliorem eſſe intellectum: *Reſpondeo*, negando conſequentiam, licèt enim ens omnino independens ſit perfectius dependente, vt patet de Deo; non tamen vniuerſaliter verum eſt, *quod ens dependens aliqualiter ab alio ſit illo imperfectius*: cùm totum à qualibet parte dependeat, & finis à medio; quæ tamen non ſunt imperfectiora. Si dicant *tertiò*, quòd intellectus vt regulans ſit nobilior voluntate vt regulata: *Reſpondeo* vt antea, intellectum regulare tantummodò per *modum conſilij*, voluntatem verò regere per *modum imperij*, quod vltimum eſt nobilius. *Si denique dicant vlterius* voluntatem eſſe *cæcam*, & intellectum eſſe *videntem*; vbi viſio ſupra cæcitatem excellit: *Reſpondeo* voluntatem non eſſe *cæcam*, ſed *non videntem*; quod nullam imperfectionem redolet; ſi enim non ſit capax viſionis nec in-

intelligentiæ, ipſa eſt capax fruitionis, quæ viſionem ſuperat.

Dico 7. *Memoriam, quæ potentiarum animæ dicitur tertia, eſſe illam facultatem, qua rerum ab intellectu cognitarum recordamur, eas iterum ſubijciendo noſtræ cognitioni.* Memoria in communi ſpectata communis eſt ſenſitiuæ, & cognoſcitiuæ, cum illo diſcrimine, quòd memoria *ſenſitiua* ſit vis memorandi præteritarum ſpecierum ſenſibilium retentiua: vbi intellectiua memoria eſt vis ſeu facultas recordandi præteritarum cognitionum. Circa memoriam ſenſitiuam problematicus aliquando viſus fuit Scotus, dicens poſſe negari memoriæ ſenſitiuæ exiſtentiam; magis tamen in illius defenſionem propendet *in* 4. *diſt.* 45. *quæſt.* 3. poſt Ariſtotelem lib. de memoria, & reminiſc. *Hanc ſenſitiuam memoriam* percipimus in brutis, quæ videmus redire ad loca, vbi aliàs ſe bene habuerunt, & ex oppoſito fugere alia loca, in quibus fuerunt moleſtata: quod denotat in illis reſidere memoriam ſenſitiuam. *Deinde* natura defeciſſet in neceſſarijs, ſi memoriam denegaſſet brutis, per quam ſiniſtros incurſus antea translatos fugerent. *Tandem* ſi ea quæ participant rationem, & intellectum, habent memoriam intellectiuam; ea etiam quæ habent ſenſus, & imaginationem, debent habere memoriam ſenſitiuam: quæ vulgò ſuas in cerebello functiones operari exiſtimatur. *Quænam animalium memoriam ſenſitiuam habeant*, dicetur in primo libellorum quos compoſuit Ariſtoteles de *paruis naturalibus*, de quibus paulo inferiùs habentur aliqua.

Dico 8. communem eſſe omnium fermè Philoſophorum opinionem, quòd detur memoria intellectiua; vt innuit Scotus *in* 4. *diſt.* 45. *quæſt.* 3. ratio huius eſt, quòd ſicut per *memoriam ſenſitiuam* recordemur ſenſibilium, & materialium quæ præterita ſunt; ſic etiam per memoriam intellectiuam cognitionum quæ præterierunt habemus recordationem. *Deinde* vix reperietur aliquis, qui non meminerit ſe aliàs produxiſſe cognitiones aliquas; quod ad memoriam *intellectiuam* pertinet. *Tandem* hoc conſonat Scripturæ Lucæ 16. dicenti; *fili recordare quia recipiſti bona in vita tua, Lazarus ſimiliter mala.* His addi poteſt, quòd intellectus clarè cognoſcat,

& di-

& diſtinguat præteritum à futuro, conferatque præteritum cum præſenti, & præſens cum futuro; ſed hæc non poſſunt fieri, niſi cum memoria intellectiua, quandoquidem ſenſus aut memoria ſenſitiua non poſſunt conferre vnum ad aliud; nec reflectionem facere ſupra ſuos actus præteritos, ergo memoria intellectiua debet admitti. *Dices*, ſi daretur memoria intellectiua beati in cœlo præteritorum recordarentur peccatorum, & de illis dolerent, quoniam non poſſent in ipſis complacere ſine peccato; ille autem dolor ſtatui beatifico repugnat: ergo admitti non debet memoria intellectiua. *Reſpondeo* peccatorum recordationem in beatis non eſſe ad dolorem ſed ad gaudium, & magnificationem miſericordiæ diuinæ.

Dico 9. non omnes Scotiſtas conuenire circa *diſtinctionem memoriæ intellectiuæ ab intellectu*. Licèt enim omnes dicant, has facultates non diſtingui *realiter*; de diſtinctione tamen *formali* controuertuntur; quoniam Columbus *lib. 5. de Anima rationali* vult tales potentias non diſtingui *formaliter*, cùm intellectus producat, & conſeruet omnes ſpecies intelligibiles. Poncius verò probabilius docet memoriam diſtingui *formaliter* ab intellectu; quia aliud eſt producere intellectionem, & aliud intellectiones præteritas conſeruare, ſeu ſpecies expreſſas. *Deinde* non implicat dari intellectum, qui ſolùm intelligere poſſit, & non recordari. *Tandem*, frequenter dicitur cum Auguſtino 10. *de Trinit. cap.* 11. quòd anima rationalis tres habeat potentias, intellectum ſcilicet, memoriam, & voluntatem: ergo, ſaltem *formaliter*, memoria debet diſtingui ab intellectu. *Si quis probare velit* has potentias etiam realiter eſſe diſtinctas; quia omnes Theologi dicunt animam rationalem eſſe ad imaginem Trinitatis: quod verum non foret, ſi tres noſtræ potentiæ non diſtinguerentur realiter, ſicut perſonæ diuinæ realiter diſtinguuntur: *Reſp.* rationem illius imaginis non ſtare in diſtinctione reali potentiarum; ſed in actibus primis, & ſecundis ſimul, vt innuit Scotus *in* 1. *diſt.* 3. *q.* 9. ita quod, ſicut in anima reperitur mens, ſeu ſubſtantia animę, deinde intellectio, ac poſtea volitio; ſic etiam in Trinitate reperitur *Pater* qui improductus eſt, ſicut, & anima; deinde *Filius*, qui per intellectionem, ſeu potiùs per dictionem producitur: ac denique *Spiritus Sanctus*, qui per volitionem, ſeu per ſpirationem accipit *eſſe*.

AP-

APPENDICIA TRACTATIO.

De Paruis Naturalibus.

QVia Ariſtoteles in toto decurſu librorum quos inſcripſit *de Anima*, vel potius *de animato corpore* nihil habuit de certis quibuſdam affectionibus, tum ad hominem, tum ad bruta animantia ſpectantibus, ideò breuem tractationem inſtituit de illis, quæ eſt veluti complementum præcedentis tractatus, in qua octo libellulos edidit, quos vocant *parua naturalia*; vbi agitur de *memoria*, & *reminiſcentia*, de *ſomno*, & *vigilia*, de *ſomnis*, de *diuinatione per ſomnia*, de *reſpiratione*, de *iuuentute*, & *ſenectute*, de *morte*, & *vita*, ac denique de *longitudine*, *&* *breuitate vitæ*. Philoſophi methodum inſectantes de illis octo breuitate ſolita loquemur per totidem aſſertiones.

Dico primò, quantùm *ad memoriam*, *&* *Reminiſcentiam*, recurrendum eſſe, vt vitetur repetitio, ad ea quæ diximus in fine capitis præcedentis, & ad illa quæ habentur *cap. 3. de Senſibus internis*, vnde hic tantummodò dicitur non conuenire Authores de illis animalibus, quibus memoria ſenſitiua conueniat. Licèt enim fateantur omnes animalia illa, quæ omnibus ſenſibus externis potiuntur, participare memoriam ſenſitiuam; vt aues, canes, equos, & ſimilia, quę habent virtutem locomotiuam, & accedunt ad loca, vbi benè tractantur; recedunt, vbi male: attamen diſſentiunt de illis animantibus, quæ ſolo guſtu, & tactu ſunt prædita; vt conchylia: quibus Conimbricenſes memoriam negant, quam illis tribuit Auerſa, ex eo quod tacta retrahant ſe, antequam lædantur; quia nimirum recordantur doloris alicuius antea percepti: communior tamen opinio negat talibus conchis memoriam, quam vult à piſcibus reijcere Albertus; ſed immerito: quandoquidem piſces loco mouentur, & eadem loca repetere ſolent. *Memoriam* antea diximus reſidere in poſteriori parte cerebri, quæ debet eſſe magis ſicca, aliquantulum dura, minuſque humida, & mollis, quàm aliæ partes; ſi enim nimis humida, & mollis eſſet, celeris quidem foret apprehenſionis, ſed obliuionis promptæ; quia im-

impreſſio non eſt ſtabilis in humiditate nimia. Quantùm ad *memoriam intellectiuam*, cum ea ſpiritualis ſit, nullam de ſe exigit duritiem aut mollitiem.

Dico ſecundò *ſomnum nihil aliud eſſe, quàm naturalem ſenſuum externorum ceſſationem, qua ad quietem, & ſalutem animalis inſtituta eſt*. Hæc autem ſenſuum ligatio fit frequentiùs ex vapore, & fumis, qui ex ventriculo, & alijs partibus corporis in cerebrum aſcendentes ibi refrigerantur, & condenſantur, & ob ſui condenſationem ventriculos cerebri implent, obſtruuntque meatus ſpirituum animalium; quibus ſublatis, nulla operatio à ſenſibus externis produci poteſt. Ob hanc cauſam infantes in aluo matris dormiunt ſemper, & ſæpiſſimè poſtquam editi ſunt in lucem; quia ſcilicet magna humiditatis copia illorum cerebrum prægrauatum eſt. Ex eadem pariter ratione pituitoſi videntur *ſomnolenti*. Quia autem ſomnus eſt ceſſatio ſenſuum externorum inſtituta ad ſalutem animalis, ideo Epilepſia, & Apoplexia, in quibus ligantur ſenſus externi hominum, non ſunt propriè *ſomni naturales*.

Somnus *naturalis* in his confert ad ſalutem, quòd per *ſomnum* reparetur magna ſpirituum animalium copia; vnde Philoſophus dicit *ſomnum fieri propter vigiliam*, ſeu vt facultates animalis vegetiores redditæ meliùs fungantur ſuis officijs. Deinde ſomnus prodeſt ad refrigerandum ſanguinem, per effuſionem ſcilicet pituitæ inter dormiendum decidentis à cerebro, & impedientis deſiccationem ſanguinis. Tandem colorem ſtomachi fortificat ſomnus, & propterea non modicè prodeſt ad perfectionem coctionis; quia ſcilicet tunc calor ex capite ad partes inferiores repellitur, & ob hanc cauſam durante ſomno refrigeratum caput ingraueſcit, ſtomachuſque incaleſcit, ſicut latera, & pedes. Illæ tamen ſomni vtilitates non proueniunt ex ſomno immoderato, qui potius detrimentum quàm ſalubritatem affert corpori; quoniam ſenſus externi ex nimia ſpirituum animalium abſentia obtorpeſcunt, bilis, & ſanguis incaleſcunt nimium, cæterique vt plurimum corrumpuntur humores.

Sicut ſomnus omni animali conuenit, ſic illi ſoli proprius eſt. Primò procedit, quòd omne animal

ſit

ſit capax ſomni; quia nullum eſt, quod ſit infatigabile in operationibus ſenſitiuis: vnde indiget ſomno, vt illo durante vires ipſius refocillentur. Ratione autem ſecundi, ſolum animal ſomnum percipere poteſt quia nullum aliud viuens ceſſat à ſua operatione, proindeque ſolis animalibus ſomnus conuenit. Quòd; ſi plantę hyemali tempore viuerę non percipiantur & exercere ſuas operationes propter calorem remiſſum in ipſis protunc exiſtentem; ipſæ tamen inſenſibiliter viuunt, & exercent ſuas operationes: quæ nos latent. Quantùm ad *cauſam ſomni*, Auerroes & Auicenna exiſtimant illam debere attribui ipſi animę, quę habet virtutem attractiuam ſpirituum animalium à ſenſibus externis, quorum ſpirituum abſentia cauſat ſomnum; ſed longè probabilius eſt, quòd ipſe communiùs procedat à fumis aſcendentibus ad cerebrum, vbi tales ſpirituum meatus occupant, ſiue anima habeat talem vim attractiuam, ſiue non. Quia autem ex laſſitudine, ſuauitate cantus, tenebris, & ſilentio, inducitur ſomnus; vbi tamen meatus ſpirituum animalium non ſunt obſtructi per fumos aſcendentes ad cerebrum: in hoc caſu vera eſt Auerrois & Galeni ſententia, quòd tunc ſomnus fiat ex reuocatione ſpirituum animalium, qui abſtracti à ſenſibus externis, ſomnum faciunt; hoc tamen non impedit, quin præcipua ſomni cauſa proueniat ex fumis aſcendentibus. Temperamentum humidum, calor modicus ex labore mediocri ortus, ſtudium moderatum, ſilentium, tenebræ, obiectorum abſentia, & attentio animi moderata ad cantilenas, ſomnum ſuſcitant; quia dum ſpiritus ad vnum ſenſum externum attrahuntur, reliqui incipiunt ligari; & fieri proinde ſomnus.

Somnus ceſſat *dupliciter*, nimirum à ſeipſo, ſeu naturaliter, & per excitationem, à cauſa extrinſeca factam. Ceſſat, inquam, ſomnus à ſeipſo, quando vapores ſpirituum animalium meatus occupantes vi natiui caloris reſoluuntur. Ceſſat verò per cauſam extrinſecam, quando ſubitus horror ac tremor excitant ſpiritus, qui diffunduntur ad organa; vel quando per clamorem aut tactum ſenſuum externorum torpor diſcutitur, vel per lucem aut odorem nimium. Quando inter dormiendum accidit, vt aliqui ex lecto ſeſe erigant, veſtiant, ac ſe conferant aliò: tales *altè* dicuntur dormire; quia talium actionum non re-

cor-

cordantur poſtea, & maior pars ſenſuum eſt ligata: proprius tamen non eſt ille ſomnus, quandoquidem protunc omnes ſenſus externi non ſunt alligati; quoniam in illis operatur tactus. Porrò, ſi ſomnus matutinus *caſtitatis periculoſus* dicatur communiter; huius rei cauſa eſt, quòd in principio & in medio ſomni nutritiua & augmentatiua ſuas operationes exerceant; circa finem verò ſomni potentia generatiua iuxta ſuum ordinem officio ſuo fungitur, procreando ſemen ex ſuperfluo alimenti: vnde in phantaſia tunc illuſiones fœdæ efformantur, generatiua ſuum actum quærit, & ſæpe fiunt coinquinationes inordinatę. His ſubiungi debet, quòd ſicut ſomnus eſt omnium ſenſuum externorum ligatio, ſic ex oppoſito, *vigilia ſit omnium ſenſuum externorum ſolutio*. An ſomnus extitiſſet *in ſtatu Innocentiæ*, non conueniunt Authores. Negat enim Diuus Thomas illum ſomnum qui proueniret ex laſſitudine corporis fore in tali ſtatu: vbi nulla fuiſſet corporis fatigatio: licèt admittat potuiſſe in Innocentia reperiri ſomnum ad naturæ voluptatem: qui nimirum proceſſiſset ex ſuauiſſima alimenti vaporatione. Poncius verò noſter vult nullum prorſus ſomnum debuiſſe admitti in ſtatu illo, quandoquidem nulla potuiſset capi voluptas æquiualens illi quam habuiſsent homines inter vigilandum. Quòd ſi Deus dicatur *immiſiſſe ſoporem in Adam*, talis ſopor fuit potiùs *ecſtaſis mentis*, quàm corporalis ſomnus: qui ſi talis fuerit de eo dicetur pro Poncio, quòd fuerit miraculoſus, non verò naturalis.

Dico tertiò, *ſomnium nihil aliud eſſe, quàm apparitionem per ſenſum internum factam in animalibus quæ ſomno ſopita ſunt*. Licèt enim inter dormiendum ferientur ſenſus externi, imaginatio tamen libera eſt, & ſemper agens ſuper ſpecies ſibi commiſsas, ex quibus varias ſimulachrorum & phantaſmatum genera componit. Quia autem ſomnia non efficiuntur niſi durante ſomno, ideo ſi ſolutis per vigiliam ſenſibus contingant aliquando imaginationis ſpectra, vt in ebrijs & amentibus, tunc illæ apparitiones *ſomnia* non dicuntur. Somniorum *cauſa efficiens* non eſt intellectus, cùm etiam in brutis reperiantur; quanquam negari non poſſit, quin inter ſomniandum diſcurrat & va-

ria

ila operetur intellectus, quorum obliuio plurimum diſplicet vigilantibus. Senſus etiam communis non eſt cauſa *effectrix* ſomniorum, quoniam ſomnia accidunt tantùm in ſomno, in quo ſtatu non agit ſenſus communis, qui protunc ligatus eſt, ſicut & ſenſus externi. Sequitur ergo, quòd ſomniorum cauſa *efficiens* ſint Phantaſia vel Æſtimatiua. Quæcumque enim ſenſus communis apprehendit, illa percipiunt etiam phantaſia & æſtimatiua, imò & plura alia; quoniam ſpecies *non ſenſatæ* ab æſtimatiua percipiuntur, & multa imaginamur & efformamus, quæ nunquam deuenerunt ad ſenſum communem per ſenſus externos. Ex illis autem ſpeciebus quæ ſunt in phantaſia & in æſtimatiua multæ fiunt conuolutiones per ſpirituum animalium commotionem; vnde ſomnioſa portenta naſcuntur.

Licèt diuerſi diuerſimodè ſomnia diuidant, vt vitetur tamen confuſio, dicam ea poſſe ſimpliciter diſtingui, in ſupernaturalia, animalia, & naturalia. *Supernaturalia* ſunt, quæ nobis à Deo immittuntur, vel ab angelis bonis, vel à malis: cùm hac diſtinctione, quòd ſi à dæmonibus procedant, potiùs debeant dici *præternaturalia*, quia fiunt præter naturæ humanæ vires; quàm *ſupernaturalia*, quoniam talia fiunt tantummodò per auxilium ſpeciale diuinum. *Somnia animalia* ſunt ea, quæ efficiuntur de rebus per actiones animales perceptis; quando ſcilicet inter dormiendum ea recurrunt, quæ vigilando animam detinebant: vnde talia ſomnia animalia fiunt communiter de rebus & perſonis, quas parum antea obuoluimus in mente; & hæc eſt ratio, cur venatores, cantores, ſcribæ, & auari, ſe venari, canere, ſcribere aut pecuniam congerere, ſomnient. *Somnia denique, naturalia* illa ſunt, quæ ex propria vnius cuiuſque complexione & temperamento naſcuntur; & ob hoc melancholici triſtia, bilioſi rixas & iurgia, ſanguinei incendia, ignes, & bella; phlegmatici verò aquas communiter ſomnient: vnde ſicut ex effectibus cauſa innoteſcit, ſic etiam ex ſomnijs temperamenti qualitas agnoſci poteſt. Ad hanc ſomniorum naturalium ſpeciem illa reduci poſſunt, quæ ſomniat dormiens de eo quod ſibi deeſt & quod appetit, vt eſuriens de cibo, ſitiens de potu, & ſic de cæteris.

Dico 4. pro *diuinatione ex ſomnijs*, aliquos exiſtimaſſe cum Epicuro, & Tullio l. de diuiuant, *nullum ſomnium ex ſua natura præſagire aliquid certo futurum*: alij verò cum Stoicis in hac opinione fuere, *nullum eſſe ſomnium, quod aliquid futurum non indicaret*; ita quod, ſi quis in ſomni ſpicia ſeu in arte præſagiendi ex ſomniis eſſet peritus, poſſet declarare ſomniauti quod ſibi præteritum fuit vel futurum eſt. Ariſtoteles verè docet ſomniorum aliqua eſſe ſigna pręteritorum, futurorum, & præſentium; alia verò vt plurimum fortuito caſu euenire; ex hoc videlicet, quòd inter dormiendum vapores, & animales ſpiritus inordinatè & tumultuosè in cerebro diuagentur, & ſpecies ſenſibiles ita obturbent, & commiſceant, vt ex illa ſpecierum commixtione plura extrauea, & portentoſa animæ obuerſentur, quæ nihil determinatè, & in particulari indicare poſſunt.

Quia autem Philoſophus docet aliqua ſomnia eſſe ſigna rerum; pro hac indicatione ex antecedentibus repetendum eſt, quòd ratione cauſæ à qua oriuntur ſomnia, illa ſint vel diuina, vel Angelica, vel Dęmoniaca, vel Naturalia, vel Animalia. Somnia *diuina* ea ſunt, quæ nobis immittuntur immediatè à Deo, vt abſconditorum notitiam nobis communicet, vel vt aliquem pietatis effectum excitet in nobis, & hæc ſomnia effici poſſunt per nouarum ſpecierum impreſſionem, vel per illarum ordinationem, quæ antea erant in ſenſu interno, cum communicatione luminis cuiuſdam noui, quod ſolus Deus in animam humanam transfundere poteſt, & non Angeli. Somnia *Angelica* illa perhibentur eſſe, quæ oriuntur in nobis dormientibus per bonos Angelos ad aliquem bonum, & honeſtum finem; ita tamen, vt in fabricatione talium ſomniorum Angeli nouas ſpecies non immittant, ſed antea impreſſas ita diſponant, & ordinent, vt ex illis oriantur apparitiones quædam, quę ad pium finem perducant. Somnia *diabolica* illa dicuntur, quæ immittuntur à dæmonibus per veterum ſpecierum commotionem, vt vel homines terreant à bono, vel obſcœnis voluptatum cogitationibus inducant ad malum; Deo id permittente in punitionem priorum criminum, vel in augmentum meriti illorum, qui talibus illecebris reſiſtunt. *Naturalia* ſomnia ea ſunt, quæ ex complexionis temperamento ducunt ortum;

vt

vt prædictum eſt. *Animalia* denique ſomnia verſantur circa ea, quę inter vigilandum mentem noſtram fortiter occuparunt paulò antea. Illa temperamentum iudicant, & iſta quæ habuimus in mente paulò anteà.

Quantum ad ſomnia *diuina*, & *Angelica* dubitari non poteſt, quin ex illis aliquid poſſit coniici futurum vel latens; quandoquidem immiſsa ſunt ab agentibus, quæ futura, & abſcondita cognoſcendo, poſſunt illa explicare per ſomnia: quia tamen ea communiter obſcura ſunt, vt habeatur talium ſomniorum explicatio, ad Deum ipſum recurri debet, aut ad eos, quibus Deus beneficium ſomnia interpretandi largitus eſt. Ex dæmoniacis ſomniis nihil coniiciendum eſt; tum quia neque per ſe, neque per reuelationem certò norunt diaboli res contingenter futuras; tum quia etiamſi futura nouerint aliqualiter, illis tamen nulla debetur fides; cùm *mendacij patres* iure merito nominentur. Quantum denique ad ſomnia *animalia*, & *naturalia*, ex illis aliquid coniecturari poteſt, quandoquidem ipſa proueniunt ex humoribus benè vel malè affectis; vnde talia ſomnia poſſunt eſſe ſigna præteritorum, præſentium, & futurorum. Sunt, inquam, ſigna præteritorum, quando videlicet aliquis ſomniat ſe aliquid egiſſe in tali loco, vbi illud reuerà egit. Sunt ſigna aliquando præſentium, cùm aliquis ſomniat ſe manducare aliquid dulce, puta ſaccharum aut mel; hoc enim denotat pituitam tum è cerebro fluere ad linguam, & ſenſum communem; vnde efficitur tale ſomnium. Sunt ſigna denique aliquando futurorum, quando ſcilicet aliquis ſomniat ſe eſſe in aquis; tale enim ſomnium indicat aquam futuram, quia ſomnium illud denotat cerebrum eſſe plenum vaporibus ex aere humido prouenientibus, quorum aliqui labuntur in cerebrum dormientis, & ex illis vaporibus, quibus aer redundat, oriuntur pluuię. Porrò licèt quædam futura poſſint conijci ex ſomnijs ſi connexionem naturalem cum illis habeant; ſi tamen à cauſa libera procedant effectus, ipſi nullo modo cognoſci poſſunt ex ſomnijs.

Dico 5. *pro reſpiratione animalium*: quòd illa ſit attractio aeris ad cor, & emiſſio illius alternatiua: quòd indicat duas eſſe partes reſpirationis, inſpi-

rationem videlicet qua attrahitur aer, & expiratio- nem per quam is ipſe emittitur. Attrahitur autem aer ad pulmones per arteriam *vocalem* interuentu diaphragmatis, pulmones verò ſeſe dilatando aerem excipiunt inſtar follium, & ipſum effundunt in cor, ad ipſius refrigerationem: moxque eundem aerem æſtu cordis calefactum eijciunt foras, ſeſe contrahendo. Ideo autem animalibus indita eſt reſpiratio, tum vt cor vberiori copia ſpirituum & nimio calore æſtuans refrigeretur tum etiam vt ſpiritus animales inſtaurentur aliqualiter per hanc aeream ſubſtantiam.

An autem reſpiratio conueniat omnibus animalibus, controuertuntur Authores. Ariſtoteles enim *lib. 3. de part. animal. cap 3.* vult reſpirationem competere tantùm illis animalibus quę pulmones habent; & proinde illam reijcit à piſcibus, qui ſi plus æquo calore abundent, illum hauſtu aquæ frigidæ ſufficienter temperare poſſunt: vnde ipſi diu ſub aquis natare videntur, vbi non eſt reſpirationis locus. Alij verò putant omnibus animantibus conuenire reſpirationem, & etiam piſcibus, & alijs, quibus pulmo deeſt: quatenus ſcilicet loco pulmonis aliquid aliud habent, quod ſupplet illius defectum; ſicut loco ſanguinis habent alium humorem ipſi æquiualentem, qui nutritioni inſeruit. Vt autem illæ opiniones concilientur, poteſt dici cum Philoſopho, quòd piſces non reſpirent ſub aqua, quia de facili attrahunt aquam, quæ illorum calorem ſufficienter refrigerat: pro alijs verò poteſt vis *reſpiratiua* admitti in piſcibus, quia ipſamet virtus, per quam attrahunt & demittunt aquam, inſeruire poteſt ad inſpirationem & expirationem aeris, ſi ipſe intra aquam admitteretur: vnde videmus piſces ab aqua extractos reſpirare actualiter.

Si quæratur autem, *an reſpirationis motus ſit naturalis, vel liber & ſpontaneus*. Ad hoc debet reſponderi, quòd detur aliquando motus reſpirationis dependens à voluntatis imperio; & talis poteſt dici *liber*: quoniam pro libito voluntatis noſtræ frequentiùs aut rariùs reſpiramus. Alius autem datur motus reſpirationis communis, qui nullo modo pendet ab imperio voluntatis, quando ſcilicet reſpiramus inter dormiendum; & talis reſpiratio po-

poteſt dici motus naturalis. *Quantùm ad principium reſpirationis*, alij volunt ipſum eſſe cor, alij hoc attribuunt pulmonibus, alij illum refundunt in diaphragma, quod eſt muſculus quidam ſimplex, & rotundus, cor & pulmones à iecore, & liene ſeparans: ſed veriſimilius eſt quòd reſpiratio partim proueniat à pulmonibus, & partim à diaphragmate, quibus cooperantur arteria *vocalis*, & fauces, tanquam inſtrumenta ſine quibus non poſſet attrahi aut eijci aer, ad vitam animalis neceſſarius.

Dico 6. quòd iuuentus, & ſenectus totam hominis vitam componant, quæ à diuerſis diuerſimodè diſtribuitur, præſertim ab Aſtrologis, Medicis, & Peripateticis. Aſtrologi, inquam, vitam hominis diuidunt in ſeptem ætates, iuxta ſeptem planetas natiuitati, & vitæ hominum præſidentes; Et hoc propter conuenientiam planetæ cuiuslibet cum illis ſeptem ætatibus. Medici totam hominis ætatem conferentes cum quatuor anni temporibus, vitam in quatuor partes diſtribuunt, nempè *in pueritiam*, quam comparant *veri*, propter humoris vbertatem, & quaſi excreſcentiam; deinde in *iuuentutem*, quam dicunt conuenire *æſtati*, propter fortitudinem; poſtea *in virilem ætatem*, quam comparant *autumno*, propter maturitatem: ac denique *in ſenectutem*; quæ propter moleſtias habet analogiam cum *hyeme*.

Philoſophi verò communiter diuidunt hominis vitam in tres generales ætates vlteriùs adhuc diuiſibiles, quæ ſunt ætates augmenti, conſiſtentiæ, & decrementi. Ætas *augmenti* ea eſt, in qua viuens adhuc excreſcit. Ætas *conſiſtentiæ* eſt illa, in qua non ampliùs creſcit, nec adhuc decreſcit viuens; ſed in ſua perfectione manet. Ætas *decrementi* illa cenſetur eſſe, in qua plus de ſubſtantia viuentis defluit, quàm recuperetur per nutritionem. Sic Ariſtotele *lib. de Vita, & Morte*.

Non minus rectè deſtribuitur ab alijs hominis vita in quatuor generales ſpecies, quæ ſunt adoleſcentia, iuuentus, virilitas, & ſenectus. *Adoleſcentia* ab ortu incipiens ad annum vigeſimum quintum progreditur, ſubdiuiſa in infantiam, pueritiam, pubertatem, & adoleſcentiam. *Iuuentus*, ſic denominata ex eo quòd ad talem ætatem prouecti propter

virium & membrorum firmitatem rempublicam iuuare poſſunt, à vigeſimo quinto ad trigeſimum octauum extenditur. *Viriditas*, in qua vires omnino firmatæ ſunt, & temperies exquiſita viget, ad annum quinquageſimum durat. *Senectus* denique, ſi ſit ingraueſcens & prima, ad annum ſexageſimum quintum durare cenſetur; & pro termino habet mortem, ſi decrepita & vltima fuerit. *Porrò*, nomine ætatis intelligitur illud vitæ ſpatium, in quo temperamentum corporis notabilem ſuſcipit mutationem; quod cum difformiter ſæpiſſimè contingat pro diuerſitate conſtitutionum: ideo talium ætatum tempora, non ſemper eadem ſunt, ſed citiùs aut tardiùs accedere videntur in diuerſis humorum temperamentis.

Dico 7. *pro vita & morte*, quòd vita in mente Ariſtotelis ſit *permanentia animæ vegetantis cum corpore, interuentu caloris naturalis*; quatenus videlicet ſine caloris natiui beneficio vita conſiſtere non poteſt. Vita hominis diu quidem protrahi valet, ſed naturaliter in perpetuum durare non poteſt. Ratio prioris ſumitur ex hoc, quòd ex ciborum præſidio calor natiuus & humidum radicale reparari poſſunt; & proinde conſeruari vita pro tempore non modico: quia tamen alimentorum deperditio non poteſt ita reparari, vt reducatur ad perfectam illam temperiem, quæ à viuente exigitur; ideo cùm illa temperies debilitetur continuò, ſiue à cauſa externa, ſiue ab interna: hinc fit, quòd meritò dixerimus vitam hominis non poſſe durare in perpetuum *naturaliter*. Ob hoc dicitur communiter à Theologis, *quòd immortalitas ſtatus innocentiæ non fuiſſet homini naturalis, ſed ex gratiæ beneficio*; vt inquit D. Auguſtinus, *lib. 6. de* Geneſi *ad Lit. cap.* 25, *Mortalis erat conditione corporis animalis, immortalis autem beneficio Conditoris*. Quam ſententiam confirmarunt ſummi Pontifices contra Baianos aſſerentes contrarium.

Mors ex deſcriptione oppoſita vitæ definiri ſolet, *receſſus animæ vegetantis à corpore, ob defectum caloris naturalis*. Vbi per *receſſum & ſeparationem* intelligi debet deſitio informationis animæ; quia quantumuis anima eſſet prope corpus, aut etiam in corpore exiſteret per coniunctionem localem, ſicut Angelus poteſt eſſe in corpore animalis; nulla

la tamen pro tunc cenſeretur exiſtere vita, ſi anima corpus non informaret. Duplex vulgò dicitur eſſe mors, *Naturalis* ſcilicet, & *Violenta*. Illa aduenit cùm innatus calor, qui eſt indiuiduus vitæ comes & miniſter, extinguitur ab intrinſeco; vel abſumitur humidum radicale. Iſta verò ea perhibetur eſſe, quæ à principio externo adducitur; quod fit diuerſis pluribus modis, gladio nimirum, ſubmerſione, ſuſpendio, combuſtione, ſuffocatione, & ſimilibus; ita quod ſi vnam dumtaxat naſcendi formam natura inſtituerit: mille tamen pereundi viæ apertæ ſint, iuxta dictum Poetę.

Mille modis morimur mortales, naſcimur vno.

Quia autem vitam conſeruat ſanitas, & ipſam perimit morbus: ideo ex occaſione dicendum eſt, quòd ſanitas iuxta Medicos nihil aliud ſi, quàm *debitum cuiuſque partis temperamentum*. Et morbus è contrà eſt *læſio talis temperamenti*: ſiue illa per exceſſum contingat, ſiue per defectum. In hoc autem differunt morbus, cauſa morbi, & morbi ſymptoma; quòd *morbus* ſit paruus affectus, ſeu diſpſiotio præter naturam corpori incidens, cuius actionem lædit. *Cauſa morbi* illud dicitur, quod eſt principium effectiuum illius: ſiue intrinſecum, ſiue extrinſecum, ſiue aliqua ratione ad morbum conferens *Symptoma morbi* eſt etiam affectus prauus actionem corporis lædens ſed ſecundariò & conſequenter ad morbum. Si v.g. adueniat inflammatio oculi, videndi actionem impediens: illa vocatur *morbus* oculi: nimia autem ſanguinis calidioris affuſio, eſt morbi *cauſa*: dolor verò, aut febris conſequens ex tali inflammatione dicitur huiuſce morbi *ſymptoma*.

Tria communiter numerantur ſuprema morborum genera, nempè, morbus ſimilaris, organicus, & vtrique communis. *Morbus ſimilaris* eſt affectus præter naturam in parte ſimilari inſidens, ita quòd, ſi in aliquo humorum corporis adueniat notabilis intemperies, ex ipſa oriatur ſimilaris morbus. *Morbus organicus* ille dicitur, qui partis organicæ actionem & vſum euertit: ſiue hoc fiat per prauam conformationem organi, vel per defectum alicuius partis illi naturaliter debitæ,

vel

vel per aliquod accidens nociuum, quod ipſi de nouo adueniat. *Morbus denique communis* ille eſt, qui lædit vtramque partem, tum ſimilarem, tum organicam; ita quòd, ſi adueniat continuitatis ſolutio in parte ſimilari, vt in neruo, aut in organo, v. gr. in corde; tum ex hoc proueniat morbus communis ſimilari & organico, ſeu ex vtroque complicatus.

Quia ad morbum ſimilarem reducitur *febris* ex humorum intemperie procedens, quæ calore immodico vniuerſum corpus infeſtat; cùm vim inferat cordi, & à corde per omnes corporis partes diffuſus vitæ functiones lædat: ex occaſione, *dicam* multas eſſe febrium ſpecies, quarum differentiæ petuntur à materia, quam calor præternaturalis accendit, & ſimul ex varijs effectibus illius, ſeu ex diuerſo agendi modo. Febris, inquam, diuidi poteſt in *putridam*, quæ illuuie humoris putreſcentis accenditur: & *in non putridam*, quæ ſine putredine ex ſola feruoris immoderatione procedit. Item febris diuiditur in *continuam*, quæ ægrum perpetuò affligit, nullaſque illi dat inducias, niſi dum omnino ceſſat; & in *intermittentem*, quæ ſtatis temporibus accedit & recedit. Continuarum aliæ exacerbantur & remittuntur certis temporum periodis, aliæ verò talem circuitum non habent. Febrium denique aliæ ſunt *ſimplices*, in quibus vna tantùm febris viget; aliæ verò ſunt *compoſitæ*, quando videlicet plures febres diuerſæ rationis ſimul complicantur; & inter iſtas *duplex tertiana* & *duplex quartana* numerantur: de quibus conſulantur Medici.

Quia antea dictum eſt febres procedere ex humorum intemperie, ideo tradunt communiter Medici, quòd à ſanguine putrefacto cum alijs humoribus naſcatur *febris continua*, quæ ab alijs *ſynochus putrida* appellatur, & *ſynochus non putrida*, ſi ſolus inflammetur ſanguis, nec putreſcat. A bile flaua producitur *tertiana febris*, & aliquando continua cui complicatur; & in illa paroxiſmus redit tertio quolibet die: quo etiam continua ſolet augeri, ſi ſimul complicatæ fuerint. Ab atra bile, ſeu melancholia, efficitur febris *quartana*, in qua duo interijciuntur dies quietis, quod ſpatium *Apyre-*

xiam

xiam vocant : & hanc mirabiliter dicitur fugare cortex Peruuianus *chinchina* dictus. A pituita denique *febris quotidiana* prodit, quæ ſingulis diebus inuadit infirmum, ſimiliterque ceſſat. His omnibus addi poteſt *ephemera*, ſeu *diaria febris*, quæ vnius diei ſolet eſſe duntaxat, & hæc ſedere dicitur in ſpiritibus. Quoad febrem *hecticam*, ipſa in ſolidis partibus exardeſcit, & totum corporis habitum corripiens ſenſim depaſcit omnino. Porrò in omni febre vitalis facultas in corde reſidens læditur, quod ob hanc cauſam inſolito motu agitari ſolet.

Contra morbos Deus pro infinita ſua bonitate Medicos, medicinam, & ſalubria remedia, Inſtituere dignatus eſt, vt habetur Eccleſiaſtici 38. Medendi autem ſcientia alia eſt *ſpeculatiua*, quæ corporis humani naturam & varios affectus conſiderat, vt eſt *ſanabile*; alia eſt *practica*, quę modum tradit expellendi morbos, aut valetudinem conſeruandi. Iſti famulantur Chirurgia & Pharmacia, quoniam *Chirurgia* manum operi admouet; curando vulnera, partes noxias reſecando, & maximè aperiendo venam, vt mittatur ſanguis, in cuius emiſſione generoſum & dulce habetur remedium, pluribus morbis. *Pharmacia* in præparandis aut miſcendis remedijs applicatur. Illorum autem aliqua purgant Bilem, quæ ob hoc vocantur *cholagoga*, alia pituitam, quæ *phlegmagoga*, alia melancholiam, quæ *menalagoga*; alia denique ſeroſos humores, quæ hac ratione *hydragoga* nominantur. Quæ ſimiliter renes & veſicam expurgant per vrinas, dicuntur remedia *diuretica*, quę per excreatum curant thoracem & pulmones, vocantur *bechica*: quæ denique pituitam deriuant per nares & palatum, *errhina* remedia nuncupantur.

Dico 8. pro vltimo ex libellulis quos inſcripſit Ariſtoteles de *paruis naturalibus*, qui eſt de *longitudine & breuitate vitæ*; quòd longitudo & breuitas vitæ in animalibus, ſicut & in plantis, dependeat ex humidi cum calido contemperatione: ita quòd, ibi vita longior ſit, vbi calidum & humidum, tum in quantitate, tum in qualitate, benè diſponuntur. Quod vt fiat, requiritur, vt humidum ſit tenax, lentum,

tum, oleaginoſum, & durabilis caloris fomentum pertinax: calidum verò ex vna parte debet eſſe robuſtum, vt de facili non extinguatur; blandum verò & ſuaue ex alia, nè nimia acrimonia pabulum ſuum citò conſumat. Ex aduerſo autem, ea breuioris vitæ cenſentur, in quibus hæc duæ vitæ principia à tali contemperatione deflectunt; ita vt, ſi calidum ſit debile, vel acrius quàm par ſit; humidum verò paucum fuerit, vel nimis aqueum, tunc vita breuioris durationis erit cenſenda.

Ex his colligi debet, quòd ineſcta ſint communiter breuis vitæ; cùm conſtent humore aqueo, qui facilè congelari aut exſiccari poteſt; & eorum calor ſit minimus, ac de facili extinguibilis: vnde pulices, culices, muſcæ, & ſimilia, ad paucos dies durant; exceptis apibus, quæ vſque ad ſeptem annos dicuntur viuere, ob ſuam vtilitatem. Ex animalibus ſanguine præditis terrena longiùs viuunt aquatilibus, quia in iſtis calor eſt languidior, & humidum aqueum faciliùs congelabile. Inter aues vita breuior aſſignatur paſſeribus, propter nimium calorem, & maximam ſalacitatem, quæ breui tempore humidum radicale exhauriunt: vbi coruus inter aues maximè continens diutiſſimè viuit. Homo denique temperamenti ad diu viuendum conſtituitur, cùm præ alijs animalibus abundet humido; ſic blandi caloris, & complexionis ſanguineæ; communiter tamen ex Scriptura incipit deficere circa ſeptuageſimum annum quia illius viuacitas partim ex cura & nimio labore, partim ex mœroribus & terroribus, partimque ex intemperantia vulgò obruitur.

Ob hanc vltimam rationem, ad longiorem vitæ protractionem multùm iuuat, ſi adhibeatur modus in cibo & potu; nec ſumatur vltra vnius cuiuſque exigentiam. Si enim de vtroque accipiatur nimium, tunc ob imperfectam ciborum concretionem reſultant cruditates, omnium ferè morborum generatrices: vnde docet Galenus neminem morbo corripi, qui cauet, nè in cruditates incidat. Nota tamen quòd intemperantia in potu plus noceat, quàm in cibo; quia illa calorem ſtomachi debilitat, fumos creat & vapores cerebro infeſtos, ſtatimque ac ingeſtus eſt potus, ante coctionem attrahitur ad hepar,

ad

ad lienem, & ad alias corporis partes; vbi peregrinas & noxias qualitates perfundit: quæ in cauſa ſunt cur vino nimium indulgentes breuiùs viuant. Valetudinem pariter conſeruant obſoniorum ſimplicitas, moderata corporis exercitatio, moderatio affectuum animi, ac puri aeris reſpiratio, qui ſaluberrimus reputatur, ſi nullis inquinamentis, aut putredine fuerit perfuſus.

Si hic ex occaſione quæratur, quid ſint fames, & ſitis, vnde oriatur canities in hominibus, & quomodo oriatur caluitium; quæ omnia poſſunt dici affectiones conuenientes animalibus, ſicut & præcedentes, de quibus egit Philoſophus in paruis naturalibus: *Reſpondebitur ad primum*, quòd fames ſit *calidi & ſicci appetitus*, qui ex inanitate ventriculi nullo alimento repleti oritur; quod alimentum ideo deſideratur, vt repleatur talis inanitas. Sitis ex oppoſito eſt *appetitus frigidi & humidi* ad reparandum humidum radicale, quod exſiccatum eſt; ipſumque calorem naturalem acriùs ſæuientem temperandum. Quòd ſi aliquando famem habeamus de cibis humidis & frigidis, nempe de pomis, lactucis, & peponibus: hoc non impedit tamen, quin Ariſtoteles iure dicat famem eſſe appetitum calidi & ſicci: quia cibum deſcribit Philoſophus per aliquam oppoſitionem ad res merè liquidas, quæ ad communem potum deſtinantur; vbi in cibo debet ineſſe aliqua conſiſtentia ex ſiccitate orta, & aliquis calor ſaltem potentialis.

Reſp. ad ſecundum, quòd Canities oriatur ex hoc, quòd multa excrementa ad capillorum cutem deferantur, quæ cùm non poſſint perfectè decoqui, ob caloris imbecillitatem; ideò illic putreſcunt, ipſiſque capillis imprimunt canitiem. *Reſp. denique ad tertium*, Caluitium nihil eſſe aliud, prẹter capillorum carentiam, quæ ex illorum diſſoluta compagine oritur. Sicut enim hyeme frondes ex arboribus decidunt, ſic in ſenectute hominis defluunt capilli, propter calidi humoris inopiam; quo deficiente humore calido, areſcunt capillorum radices; ſicque diſſoluta compagine, ſenſim defluere cernuntur. Ideo autem caluеſcimus potiſſimum ex anteriori capitis parte, quia in illa cerebrum prominet, quod fri-

gore

gore innato calidum humorem depellit, vnde homini inter cætera animalia accedit Caluitium: quia, ſeruata proportione, ampliſſimum & frigidiſſimum habet cerebrum præ cæteris animalibus.

Expliciunt parua naturalia, & finis ſimiliter datur Phyſica in vniuerſum pertractata, tum in vniuerſali, tum in particulari, quæ omnia dicta eſſe velim.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

AD MAIOREM DEI GLORIAM.

MAG 2005426